



# **Hardware- und Softwarehandbuch**

## **HP Compaq Notebookfamilie**

Teilenummer des Dokuments 372368-042

März 2005

In diesem Handbuch werden die meisten Hardware- und Softwarefunktionen in Ihrem Notebook beschrieben und Zugriff sowie Verwendung erläutert. Hier sind auch Informationen zu Einstellungen und Verfahren zur Steuerung der Stromzufuhr und der Sicherheitsfunktionen enthalten sowie technische Daten, die bei Reisen mit dem Notebook hilfreich sein können.

© Copyright 2005 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Microsoft und Windows sind in den USA eingetragene Marken der Microsoft Corporation. Adobe und Acrobat sind Marken von Adobe Systems Incorporated. Das SD Logo ist eine Marke des Inhabers. Bluetooth ist eine Marke ihres Eigentümers und wird von Hewlett-Packard Company in Lizenz verwendet.

Hewlett-Packard („HP“) haftet nicht für technische oder redaktionelle Fehler oder Auslassungen in diesem Dokument. Ferner übernimmt sie keine Haftung für Schäden, die direkt oder indirekt auf die Bereitstellung, Leistung und Nutzung dieses Materials zurückzuführen sind. Die Haftung für Schäden aus der Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit, die auf einer fahrlässigen Pflichtverletzung durch HP oder einer vorsätzlichen oder fahrlässigen Pflichtverletzung eines gesetzlichen Vertreters oder Erfüllungsgehilfen von HP beruhen, bleibt hierdurch unberührt. Ebenso bleibt hierdurch die Haftung für sonstige Schäden, die auf einer grob fahrlässigen Pflichtverletzung durch HP oder auf einer vorsätzlichen oder grob fahrlässigen Pflichtverletzung eines gesetzlichen Vertreters oder Erfüllungsgehilfen von HP beruht, unberührt.

Inhaltliche Änderungen dieses Dokuments behalten wir uns ohne Ankündigung vor. Die Informationen in dieser Veröffentlichung werden ohne Gewähr für ihre Richtigkeit zur Verfügung gestellt. Insbesondere enthalten diese Informationen keinerlei zugesicherte Eigenschaften. Alle sich aus der Verwendung dieser Informationen ergebenden Risiken trägt der Benutzer.

Die Garantien für HP Produkte werden ausschließlich in der entsprechenden, zum Produkt gehörigen Garantieerklärung beschrieben. Aus dem vorliegenden Dokument sind keine weiter reichenden Garantieansprüche abzuleiten.

Hardware- und Softwarehandbuch  
HP Compaq Notebookfamilie  
Zweite Ausgabe, März 2005  
Erste Ausgabe, Februar 2005  
Referenznummer: nc8200, nw8200, nx8200  
Teilenummer des Dokuments 372368-042

---

# Inhalt

## 1 Übersicht über Komponenten

Komponenten an der Oberseite .....	1-1
LEDs .....	1-1
Zeigergeräte .....	1-3
Tasten oberhalb des Tastenfelds .....	1-5
Tasten des Tastenfelds .....	1-7
Komponenten an der Vorderseite .....	1-8
Komponenten an der Rückseite .....	1-9
Komponenten an der rechten Seite .....	1-10
Komponenten an der linken Seite .....	1-11
Komponenten an der Unterseite .....	1-13
Zusätzliche Hardwarekomponenten .....	1-15
Zusätzliche Komponenten .....	1-16
Etiketten .....	1-16

## 2 Stromversorgung

Positionen der Bedienelemente und LEDs für die Energiesteuerung .....	2-1
Stromquellen .....	2-4
Standbymodus und Ruhezustand .....	2-5
Standbymodus .....	2-5
Ruhezustand .....	2-6
Einleiten von Standbymodus, Ruhezustand oder Systemabschluss .....	2-7

Standard-Energieeinstellungen . . . . .	2–10
Ein- oder Ausschalten des Notebooks bzw. des Displays . . . . .	2–10
Einleiten oder Beenden des Standbymodus . . . . .	2–12
Einleiten oder Beenden des Ruhezustands . . . . .	2–13
Verwenden der Notabschalteverfahren. . . . .	2–14
Energieoptionen . . . . .	2–14
Öffnen des Fensters „Energieoptionen“ . . . . .	2–15
Anzeigen des Symbols für die Energieanzeige. . . . .	2–15
Festlegen bzw. Ändern eines Energieschemas . . . . .	2–16
Verwenden eines Sicherheitskennworts . . . . .	2–17
Bedienelemente für die Prozessorleistung (bestimmte Modelle) . . . . .	2–18
Akkus . . . . .	2–20
Übersicht über die Akkus . . . . .	2–21
Einsetzen eines primären Akkus. . . . .	2–22
Entfernen eines primären Akkus. . . . .	2–23
Aufladen von Akkus . . . . .	2–24
Überwachen der Akkuladung . . . . .	2–26
Low-Battery-Modi . . . . .	2–27
Kalibrieren eines Akkus . . . . .	2–30
Einsparen von Akkuenergie . . . . .	2–33
Lagern eines Akkus . . . . .	2–37
Entsorgen eines gebrauchten Akkus. . . . .	2–38

### 3 Zeigergeräte und Tastatur

Zeigergeräte. . . . .	3–1
Verwenden des TouchPad . . . . .	3–3
Verwenden des Pointing Stick (nur bestimmte Modelle) . . . . .	3–4
Mauseigenschaften . . . . .	3–5
Fn-Tastenkombination . . . . .	3–6
Kurzbeschreibung der Fn-Tastenkombinationen . . . . .	3–7
Verwenden von Fn-Tasten- kombinationsbefehlen. . . . .	3–8

Ziffernblöcke .....	3–12
Verwenden des integrierten Ziffernblocks .....	3–12
Quick Launch Buttons .....	3–15
Position der Quick Launch-Tasten .....	3–15
Verwenden der Quick Launch Buttons Software ..	3–16
Info Center .....	3–22

## **4 Multimedia**

Audiomerkmale .....	4–1
Verwenden der Audioeingangsbuchse (Mikrofon) .....	4–3
Verwenden der Audioausgangsbuchse (Kopfhörer) .....	4–4
Einstellen der Lautstärke .....	4–5
Videomerkmale .....	4–7
Verwenden der S-Video-Ausgangsbuchse .....	4–8
Anschließen eines Monitors oder eines Projektors .....	4–9
Multimediasoftware .....	4–10
Beachten des Urheberrechtsvermerks .....	4–11
Installieren von Software .....	4–11
Aktivieren von AutoPlay .....	4–12
Ändern der DVD-Ländereinstellungen .....	4–13

## **5 Laufwerke**

Umgang mit Laufwerken .....	5–2
IDE-Laufwerksanzeige .....	5–3
Primäre Festplatte .....	5–4
Entfernen der primären Festplatte .....	5–4
Erneutes Installieren der primären Festplatte .....	5–7

MultiBay II Laufwerk .....	5–9
MultiBay II Sicherungsschraube .....	5–9
MultiBay II Festplatte .....	5–10
Optisches MultiBay II Laufwerk .....	5–12
Entfernen einer optischen Disc (Stromversorgung vorhanden) .....	5–15
Entfernen einer optischen Disc (ohne Stromversorgung) .....	5–16
Anzeige des Inhalts optischer Discs .....	5–17
Vermeiden des Standbymodus oder des Ruhezustands .....	5–18

## 6 PC Cards

Was sind PC Cards? .....	6–1
Einsetzen einer PC Card .....	6–2
Entfernen einer PC Card .....	6–4

## 7 SD Cards

Was sind SD Cards? .....	7–1
Einsetzen einer SD Card .....	7–2
Entfernen einer SD Card .....	7–3

## 8 Speichermodule

Was sind Speichermodule? .....	8–1
Speichererweiterungssteckplatz .....	8–2
Primärer Speichermodulsteckplatz .....	8–7
Ruhezustandsdatei .....	8–13

## 9 USB-Geräte

Was ist USB? .....	9–1
Anschluss von USB-Geräten .....	9–2
Betriebssystem und Software .....	9–2
Betriebssystemunabhängige USB-Unterstützung .....	9–3

## 10 Modem und Netzwerk

Internes Modem .....	10–1
Anschließen eines Modemkabels .....	10–2
Verwenden eines landesspezifischen Modemkabeladapters .....	10–3
Auswahl der Ländereinstellung für das Modem. . .	10–4
Vorinstallierte Kommunikationssoftware .....	10–8
Netzwerk .....	10–8

## 11 Wireless (bestimmte Modelle)

WLAN (bestimmte Modelle) .....	11–3
Anschließen Ihres WLAN-fähigen Notebooks an ein WLAN im Unternehmen .....	11–5
Anschließen Ihres WLAN-fähigen Notebooks an ein öffentliches WLAN .....	11–5
Einrichten eines Heim-WLAN .....	11–6
Verwenden einer WLAN-Verbindung .....	11–7
Verwenden von Wireless- Sicherheitsfunktionen .....	11–8
Installieren von Wireless Software (optional) . . . .	11–9
Fehlerbeseitigung bei Wireless-Geräten. ....	11–11
Bluetooth (bestimmte Modelle) .....	11–11
Stromversorgungsmodi der Geräte .....	11–14
Einschalten der Geräte .....	11–16
Ausschalten und Deaktivieren der Geräte .....	11–18
Infrarotübertragung .....	11–19
Einrichten der Infrarotübertragung .....	11–20
Verwenden des Standbymodus mit Infrarot .....	11–21
Mobiles Drucken .....	11–22

## 12 Sicherheit

Sicherheitsmerkmale .....	12-1
Sicherheitseinstellungen in Computer Setup .....	12-4
Kennwörter. ....	12-4
HP und Windows Kennwörter .....	12-5
Hinweise zu HP und Windows Kennwörtern.....	12-6
HP Administratorkennwörter.....	12-8
Einrichten von HP Administratorkennwörtern....	12-9
Eingeben von HP Administratorkennwörtern. ...	12-10
Kennwort für den Systemstart .....	12-11
Einrichten eines Kennworts für den Systemstart .	12-11
Eingeben eines Kennworts für den Systemstart ..	12-13
Abfrage eines Kennworts	
für den Systemstart beim Neustart .....	12-14
DriveLock .....	12-15
Einrichten eines DriveLock Kennworts .....	12-16
Eingeben eines DriveLock Kennworts.....	12-17
Abfrage eines DriveLock Kennworts	
beim Neustart .....	12-18
Ändern eines DriveLock Kennworts .....	12-19
Aufheben des DriveLock Schutzes.....	12-20
Deaktivieren eines Geräts .....	12-21
Systeminformationen .....	12-22
Antivirensoftware.....	12-24
Firewallsoftware.....	12-25
Kritische Sicherheits-Updates für Windows XP ....	12-28
Verwenden des Smart Card Reader	
(bestimmte Modelle) .....	12-29
Schützen des Smart Card Reader .....	12-30
Einsetzen einer Smart Card.....	12-30
Entnehmen einer Smart Card .....	12-31

HP ProtectTools Embedded Security Manager (bestimmte Modelle) . . . . .	12–32
Embedded Security for ProtectTools . . . . .	12–33
Credential Manager for ProtectTools . . . . .	12–34
BIOS Configuration for ProtectTools . . . . .	12–35
Smart Card Security for ProtectTools . . . . .	12–36
Optionale Diebstahlsicherung . . . . .	12–37

## **13 Computer Setup**

Aufrufen von Computer Setup . . . . .	13–2
Standardeinstellungen in Computer Setup . . . . .	13–3
Computer Setup Menü . . . . .	13–4
Menü „Datei“ . . . . .	13–4
Menü „Sicherheitsfunktionen“ . . . . .	13–5
Menü „Extras“ . . . . .	13–7
Menü „Erweiterung“ . . . . .	13–7

## **14 Software-Update und Wiederherstellung**

Software-Updates . . . . .	14–1
Erwerben der Support Software Disc . . . . .	14–2
Zugreifen auf Notebookinformationen . . . . .	14–3
Software-Updates und HP Website . . . . .	14–4
Herunterladen eines ROM-Update . . . . .	14–4
Herunterladen anderer HP Software . . . . .	14–7
Systemwiederherstellung . . . . .	14–8
Schützen der Daten . . . . .	14–8
Altiris Local Recovery . . . . .	14–8
Verwenden von Systemwiederherstellungspunkten . . . . .	14–10
Reparieren oder erneutes Installieren von Anwendungen . . . . .	14–12

Erneutes Installieren von Anwendungen von der Festplatte . . . . .	14–13
Reparieren des Betriebssystems . . . . .	14–13
Erneutes Installieren des Betriebssystems . . . . .	14–14
Erneutes Installieren von Gerätetreibern und anderer Software . . . . .	14–16

## 15 Notebookpflege

Temperatur . . . . .	15–2
Tastatur . . . . .	15–3
Display . . . . .	15–4
TouchPad . . . . .	15–4
Reinigen einer optionalen externen Maus . . . . .	15–5

## 16 Reisen und Transport

Vorbereitungen für Reisen und den Transport. . . . .	16–1
Tipps für unterwegs . . . . .	16–2

## A Technische Daten

Betriebsumgebung . . . . .	A–1
Nominale Eingangsleistung . . . . .	A–2

## B MultiBoot

Standardmäßige Bootreihenfolge. . . . .	B–2
Bootfähige Geräte in Computer Setup. . . . .	B–4
MultiBoot Ergebnisse . . . . .	B–5
MultiBoot Einstellungen . . . . .	B–6
Festlegen einer neuen Standard-Bootreihenfolge. . .	B–6
Festlegen einer MultiBoot	
Express Eingabeaufforderung. . . . .	B–7
Eingeben der MultiBoot Express Einstellungen. . .	B–8

## **C HP Client Management Solutions**

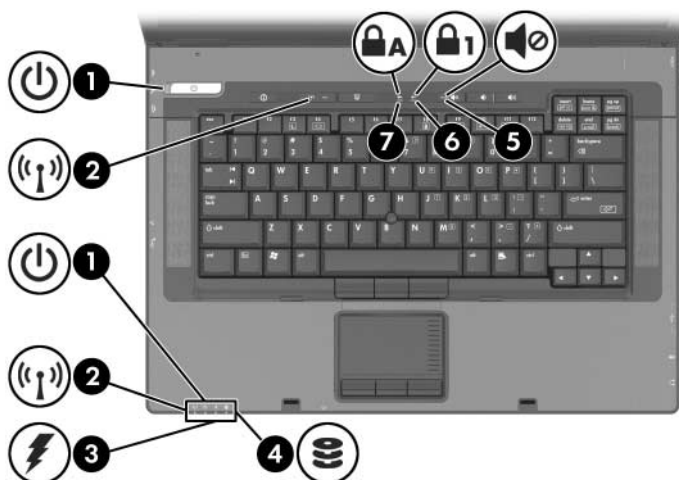
Konfiguration und Deployment . . . . .	C-2
Softwaremanagement und -Updates . . . . .	C-3
HP Client Manager Software . . . . .	C-3
Altiris PC Transplant Pro . . . . .	C-5
System Software Manager . . . . .	C-6

## **Index**

# Übersicht über Komponenten

## Komponenten an der Oberseite

### LEDs



Komponente	Beschreibung
❶ Betriebs-/Standby-anzeigen (2)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Leuchten: Das Notebook ist eingeschaltet.</li> <li>■ Blinken: Das Notebook ist im Standbymodus.</li> </ul>

(wird fortgesetzt)

Komponente	Beschreibung
② Wireless-LEDs (2)	Leuchten: Ein integriertes Wireless-Gerät (nur bei bestimmten Modellen verfügbar) ist eingeschaltet.
③ Akkuanzeige	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Leuchtet gelb: Der Akku wird geladen.</li> <li>■ Leuchtet grün: Der Akku ist nahezu vollständig geladen.</li> <li>■ Blinkt gelb: Ein Akku, der die einzige Stromquelle des Systems darstellt, hat den Low-Battery-Modus erreicht. Wenn der Akku einen kritischen Low-Battery-Modus erreicht, blinkt die Akkuanzeige schneller.</li> <li>■ Leuchtet nicht: Wenn das Notebook an eine externe Stromversorgung angeschlossen ist, leuchtet die Anzeige dann nicht, wenn sämtliche im Notebook befindlichen Akkus vollständig geladen sind. Wenn das Notebook nicht an eine externe Stromversorgung angeschlossen ist, leuchtet die Anzeige solange nicht, bis der Akku einen Low-Battery-Modus erreicht.</li> </ul>
④ IDE-Laufwerksanzeige	Leuchtet: Auf ein Laufwerk in einem Laufwerksschacht oder einer externen MultiBay II wird zugegriffen.
⑤ Stummschalt-LED	Leuchtet: Die Systemlautsprecher sind ausgeschaltet.
⑥ LED für die <b>Num</b> -Taste	Leuchtet: Die <b>Num</b> -Taste bzw. der integrierte Ziffernblock ist aktiviert.
⑦ LED für die Feststelltaste	Leuchtet: Die Feststelltaste ist aktiviert.

## Zeigegeräte



Die Zeigegerätmerkmale unterscheiden sich je nach Modell.



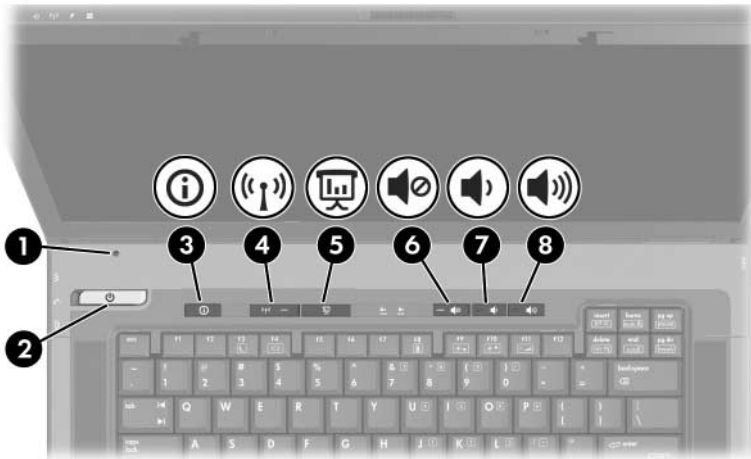
Komponente	Beschreibung
① Pointing Stick (nur bestimmte Modelle)	Zum Bewegen des Zeigers und Auswählen und Aktivieren von Objekten auf dem Bildschirm.
② Linke Pointing Stick-Taste (nur bestimmte Modelle)	Funktioniert wie die linke Taste einer externen Maus.
③ TouchPad*	Zum Bewegen des Zeigers und Auswählen und Aktivieren von Objekten auf dem Bildschirm. Kann für die Ausführung zusätzlicher Mausfunktionen, wie Bildlauf, Auswahl und Doppelklick, konfiguriert werden.

\*In dieser Tabelle sind die Standardeinstellungen beschrieben. Informationen zum Ändern von TouchPad-Funktionen finden Sie unter „[Mauseigenschaften](#)“ in Kapitel 3.

(wird fortgesetzt)

Komponente		Beschreibung
④	Linke TouchPad-Taste*	Funktioniert wie die linke Taste einer externen Maus.
⑤	Mittlere TouchPad-Taste (nur bestimmte Modelle)	Funktioniert wie die mittlere Taste einer externen Maus.
⑥	Rechte TouchPad-Taste*	Funktioniert wie die rechte Taste einer externen Maus.
⑦	TouchPad-Bildlauffeld*	Ermöglicht den Bildlauf nach oben oder unten.
⑧	Rechte Pointing Stick-Taste (nur bestimmte Modelle)	Funktioniert wie die rechte Taste einer externen Maus.
⑨	Mittlere Pointing Stick-Taste (nur bestimmte Modelle)	Funktioniert wie die mittlere Taste einer externen Maus.
*In dieser Tabelle sind die Standardeinstellungen beschrieben. Informationen zum Ändern von TouchPad-Funktionen finden Sie unter „ <a href="#">Mauseigenschaften</a> “ in Kapitel 3.		


## Tasten oberhalb des Tastenfelds



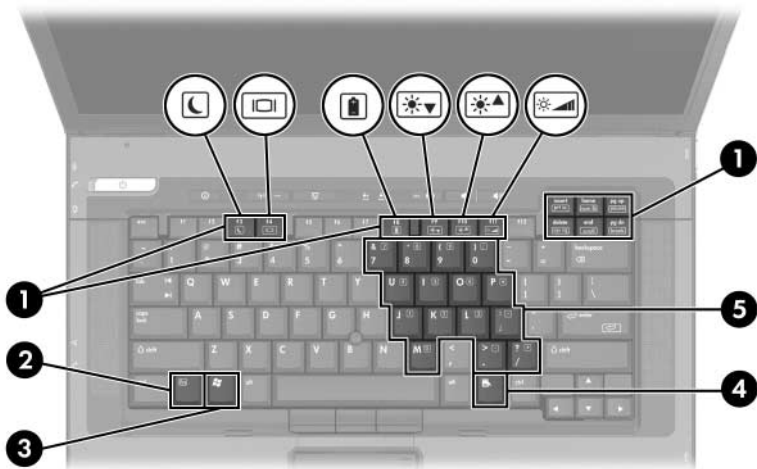
Komponente	Beschreibung
1 Displayschalter*	Leitet den Standbymodus ein, wenn das Display geschlossen wird, während das Notebook eingeschaltet ist.

\*In dieser Tabelle sind die Standardeinstellungen beschrieben. Informationen zum Ändern der Funktionen der Energiekomponenten finden Sie unter „[Energieoptionen](#)“ in Kapitel 2. Information zum Ändern der Funktionen der Wireless-Komponenten finden Sie unter „[WLAN \(bestimmte Modelle\)](#)“ in Kapitel 11.

(wird fortgesetzt)

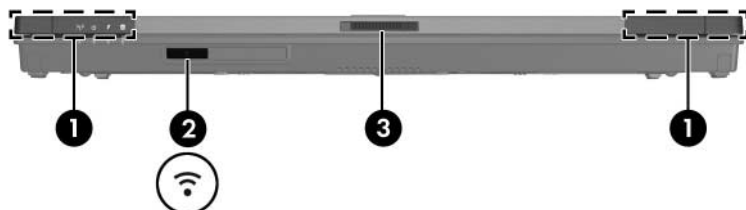
Komponente	Beschreibung
② Betriebs-/Standby-taste*	<p>Wenn das Notebook:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ ausgeschaltet ist, drücken Sie diese Taste, um das Notebook einzuschalten.</li> <li>■ eingeschaltet ist, drücken Sie diese Taste, um das Notebook auszuschalten.</li> <li>■ im Standbymodus ist, drücken Sie kurz diese Taste, um den Standbymodus zu beenden.</li> <li>■ im Ruhezustand ist, drücken Sie kurz diese Taste, um den Ruhezustand zu beenden.</li> </ul> <p> Wenn das System nicht mehr reagiert und die Microsoft® Windows® Verfahren zum Herunterfahren nicht verwendet werden können, halten Sie die Betriebs-/Standbytaste mindestens vier Sekunden lang gedrückt, um das Notebook auszuschalten.</p>
③ Info Center-Taste	Zeigt eine Liste mit gängigen Softwarelösungen an.
④ Wireless-Taste*	Aktiviert und deaktiviert WLAN- oder Bluetooth® Geräte (nur bestimmte Modelle).
⑤ Präsentationsmodus-Taste	Aktiviert den Präsentationsmodus.
⑥ Stummschalttaste	Zum Ausschalten der Lautsprecher am Notebook.
⑦ Leiser-Taste	Zum Verringern der Lautstärke.
⑧ Lauter-Taste	Zum Erhöhen der Lautstärke.
<p>*In dieser Tabelle sind die Standardeinstellungen beschrieben. Informationen zum Ändern der Funktionen der Energiekomponenten finden Sie unter „<a href="#">Energieoptionen</a>“ in Kapitel 2. Information zum Ändern der Funktionen der Wireless-Komponenten finden Sie unter „<a href="#">WLAN (bestimmte Modelle)</a>“ in Kapitel 11.</p>	


## Tasten des Tastenfelds



Komponente	Beschreibung
❶ Funktionstasten (F3, F4, F8–F11)	Zum Ausführen häufig verwendeter Systemfunktionen, wenn sie zusammen mit der <b>Fn</b> -Taste gedrückt werden.
❷ Fn-Taste	Zum Ausführen häufig verwendeter Systemfunktionen, wenn sie zusammen mit einer Funktionstaste oder der <b>Esc</b> -Taste gedrückt wird.
❸ Windows Logo-Taste	Zeigt das Windows Start-Menü an.
❹ Windows Anwendungstaste	Dient zum Einblenden des Kontextmenüs für Objekte unter dem Zeiger.
❺ Ziffernblocktasten	Können wie die Tasten auf einem externen Ziffernblock verwendet werden.

## Komponenten an der Vorderseite



Komponente	Beschreibung
1 Wireless-Antennen (2)*	<p>Senden und empfangen Signale von und zu Wireless-Geräten.</p> <p> <b>Belastung durch hochfrequente Strahlungen.</b> Die Strahlungsabgabe dieses Geräts liegt unterhalb der FCC-Grenzwerte für hochfrequente Strahlung. Dennoch sollte das Gerät so betrieben werden, dass ein Kontakt mit Personen während des normalen Betriebs weitestgehend vermieden wird. Damit die Möglichkeit der Überschreitung der FCC-Grenzwerte für hochfrequente Strahlung vermieden wird, sollten sich während des normalen Betriebs – auch wenn das Display des Notebooks geschlossen ist – keine Personen in einer Entfernung von weniger als 20 cm von der Antenne aufhalten.</p>
2 Infrarotschnittstelle	<p>Stellt eine Wireless-Verbindung zwischen dem Notebook und einem optionalen IrDA-kompatiblen Gerät her.</p>
3 Displayentriegelung	<p>Zum Öffnen des Notebooks.</p>

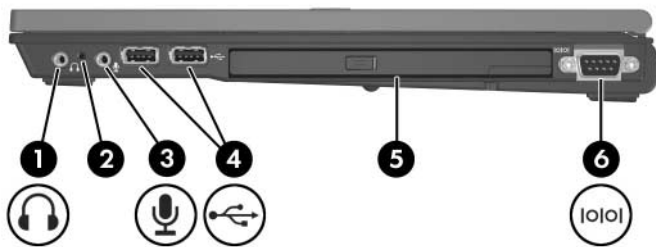
\*Die Antennen sind nur bei bestimmten Modellen verfügbar. Die Antennen sind außerhalb des Notebooks nicht sichtbar. Achten Sie im Sinne einer optimalen Übertragung darauf, dass sich keine Gegenstände in unmittelbarer Umgebung der Antennen befinden.

## Komponenten an der Rückseite



Komponente	Beschreibung
① Netzanschluss	Zum Anschließen an ein Netzteil, an einen optionalen Kfz-Adapter oder Flugzeugadapter.
② Anschluss für externen Monitor	Zum Anschließen eines optionalen externen VGA-Monitors oder Projektors.

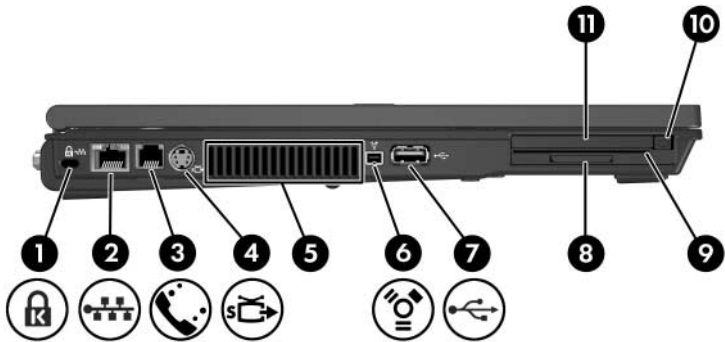
## Komponenten an der rechten Seite



Komponente	Beschreibung
❶ Audioausgangsbuchse (Kopfhörer)	Zum Übertragen von Audiosignalen, wenn das Gerät an optionale Stereolautsprecher mit eigener Stromversorgung, Kopfhörer, eine Audio-Sprechgarnitur oder die Fernsehtonausgabe angeschlossen ist.
❷ Internes Mikrofon	Für Audioaufzeichnungen.
❸ Audioeingangsbuchse (Mikrofon)	Zum Anschließen eines optionalen Monomikrofons.
❹ USB-Anschlüsse (2)	Zum Anschließen von USB 1.1- und 2.0-kompatiblen Geräten mittels Standard-USB-Kabel oder einer optionalen externen MultiBay oder MultiBay II an das Notebook. Die externe MultiBay II muss darüber hinaus an eine externe Stromquelle angeschlossen werden.
❺ MultiBay II	Nimmt ein optionales MultiBay II Gerät auf.
❻ Serielle Schnittstelle	Zum Anschließen eines optionalen seriellen Geräts.


# Komponenten an der linken Seite

Die Komponenten an der linken Seite unterscheiden sich je nach Modell.

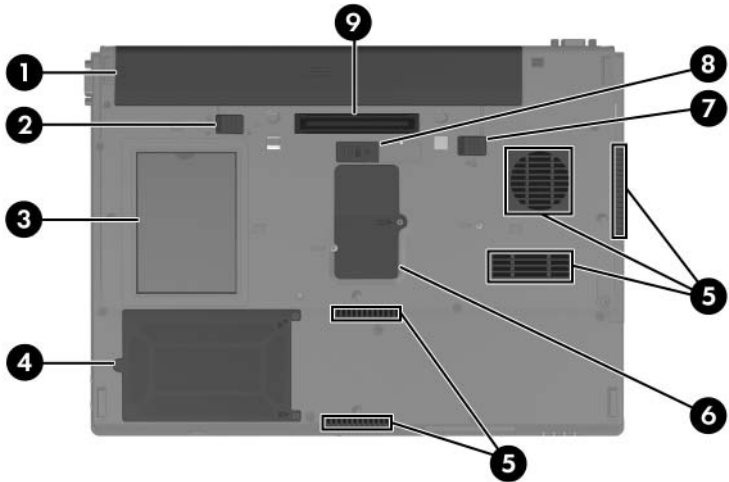


Komponente	Beschreibung
❶ Öffnung für die Diebstahlsicherung	<p>Zum Befestigen eines optionalen Sicherheitskabels am Notebook.</p> <p>⚠ Sicherheitslösungen dienen zur Abschreckung. Sie können eine missbräuchliche Verwendung und einen Diebstahl eines Produkts jedoch nicht verhindern.</p>
❷ RJ-45-Buchse (Netzwerk)	Zum Anschließen eines Netzkabels.
❸ RJ-11-Buchse (Modem)	Zum Anschließen eines Modemkabels.

(wird fortgesetzt)

Komponente	Beschreibung
④ S-Video-Ausgangsbuchse	<p>Eine 7-polige Buchse, die zweierlei Anschlüsse erlaubt.</p> <p>Über ein optionales 4-poliges Standard-S-Video-Kabel kann ein optionales S-Video-Gerät, z. B. ein Fernsehgerät, Videorecorder, Camcorder, Tageslichtprojektor oder eine Video Capture-Karte, angeschlossen werden.</p> <p>Über die drei zusätzlichen Pole ist der Anschluss eines optionalen S-Video-zu-Composite-Adapters am Notebook möglich.</p>
⑤ Lüftungsschlitz	<p>Sorgt für die erforderliche Luftzirkulation zum Kühlen interner Komponenten.</p> <p> Decken Sie die Lüftungsschlitze nicht ab, da es sonst zu einer Überhitzung kommen kann. Vermeiden Sie die Blockierung der Luftzirkulation durch feste Objekte, wie einen Drucker, oder durch weiche Objekte, wie Bettwäsche, Teppiche oder Kleidung.</p>
⑥ 1394-Anschluss (4-polig)	<p>Zum Anschluss eines optionalen 4-poligen 1394-Geräts, z. B. eines Camcorders.</p>
⑦ USB-Anschluss	<p>Zum Anschließen von USB 1.1- und 2.0-kompatiblen Geräten mittels Standard-USB-Kabel oder einer optionalen externen MultiBay oder MultiBay II an das Notebook. Die MultiBay II muss an eine externe Stromquelle angeschlossen werden.</p>
⑧ SD Card-Steckplatz	<p>Nimmt SD- (Secure Digital) Speicherkarten auf.</p>
⑨ Smart Card Reader	<p>Nimmt Smart Cards auf.</p>
⑩ PC Card-Steckplatz	<p>Unterstützt optionale PC Cards des Typs I oder II.</p>
⑪ PC Card-Auswurfaste	<p>Gibt die PC Card im PC Card-Steckplatz frei.</p>

## Komponenten an der Unterseite

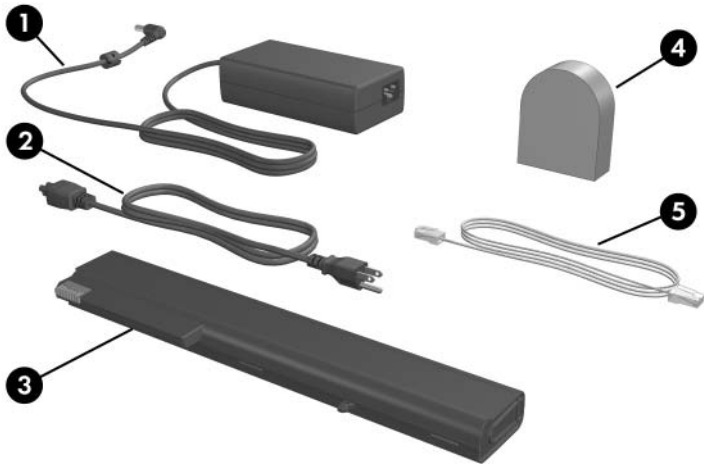


Komponente	Beschreibung
❶ Primäres Akkufach	Enthält den primären Akku.
❷ Entriegelung des primären Akkufachs	Zur Freigabe des primären Akkus aus dem Akkufach. Die Entriegelung für den primären Akku muss entriegelt sein, damit der Akku freigegeben werden kann.
❸ Visitenkartenhalter	Nimmt eine Visitenkarte in Standardgröße auf.
❹ Festplattenschacht	Enthält die primäre Festplatte.

(wird fortgesetzt)

Komponente	Beschreibung
<b>5</b> Lüftungsschlitze (5)	<p>Sorgen für die erforderliche Luftzirkulation zum Kühlen interner Komponenten.</p> <p>△ Decken Sie die Lüftungsschlitze nicht ab, da es sonst zu einer Überhitzung kommen kann. Vermeiden Sie die Blockierung der Luftzirkulation durch feste Objekte, wie einen Drucker, oder durch weiche Objekte, wie Bettwäsche, Teppiche oder Kleidung.</p>
<b>6</b> Speichermodulfach	Enthält einen Speichersteckplatz.
<b>7</b> Verriegelung des primären Akkufachs	Zur Verriegelung des primären Akkus im Akkufach. Diese Verriegelung muss zur Freigabe des Akkus in geöffneter Stellung sein.
<b>8</b> Anschluss für Zweitakku	Zum Anschließen eines optionalen Zweitakkus.
<b>9</b> Dockinganschluss	Zum Anschließen des Notebooks an ein optionales Dockingprodukt.

## Zusätzliche Hardwarekomponenten



Komponente	Beschreibung
① Netzteil	Ermöglicht das Betreiben des Notebooks über eine externe Stromversorgung und lädt den Akku.
② Netzkabel*	Zum Anschließen des Netzteils an eine Netzsteckdose.
③ Primärer Akku*	Zum Betreiben des Notebooks, wenn es nicht an eine externe Stromquelle angeschlossen ist.
④ Modemadapter*	Zum Anpassen des Modemkabels an eine Telefonbuchse, die nicht dem RJ-11-Standard entspricht.
⑤ Modemkabel*	Zum Anschließen eines Modems an eine Telefonbuchse oder einen landesspezifischen Modemadapter.

\*Netzkabel, Modemkabel und Modemadapter unterscheiden sich äußerlich je nach Region und Land. Die Akkus unterscheiden sich je nach Modell.

## Zusätzliche Komponenten

### Etiketten

Die am Notebook angebrachten Etiketten liefern Informationen, die Sie möglicherweise für die Fehlerbeseitigung oder bei Reisen im Ausland mit dem Notebook benötigen.



Die Position der Etiketten kann sich je nach Modell unterscheiden.

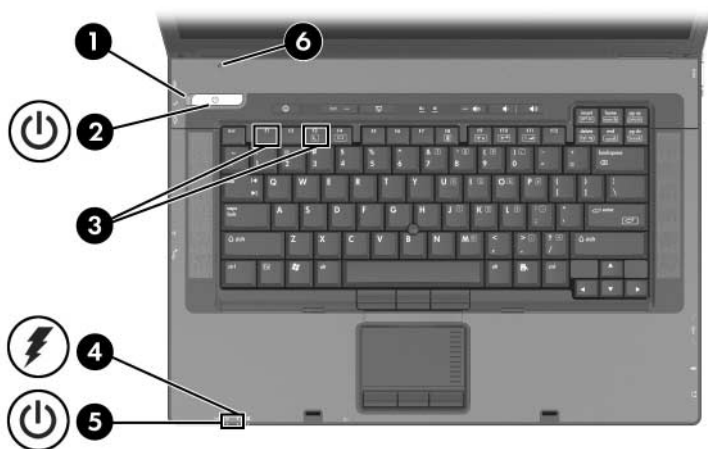
---

- **Service-Etikett** – Enthält den Produktnamen, die Produktnummer (P/N) und die Seriennummer (S/N) des Notebooks. Die Produktnummer und die Seriennummer benötigen Sie eventuell, wenn Sie sich an Customer Care wenden. Das Service-Etikett ist unten am Notebook angebracht. Um die Informationen auf dem Service-Etikett auf dem Bildschirm anzuzeigen, wählen Sie *Start > Hilfe und Support*.
- **Microsoft Echtheitszertifikat** – Enthält den Microsoft Windows Produktschlüssel. Den Produktschlüssel benötigen Sie eventuell, um das Betriebssystem zu aktualisieren oder zu reparieren. Das Zertifikat ist unten am Notebook angebracht.
- **Zulassungsetikett** – Liefert Zulassungsinformationen über das Notebook. Das Zulassungsetikett ist unten am Notebook angebracht.

- Etikett zur Modemzulassung – Liefert Zulassungsinformationen über das Modem und enthält die amtlichen Symbole, die in einigen Ländern erforderlich sind, in denen das Modem für die Verwendung zugelassen wurde. Eventuell benötigen Sie diese Informationen bei Reisen im Ausland mit dem Notebook. Das Etikett zur Modemzulassung ist unten am Notebook angebracht.
- Zulassungsetiketten für Wireless-Geräte – Einige Notebookmodelle enthalten ein optionales WLAN-Gerät und/oder ein optionales Bluetooth®-Gerät. Wenn Ihr Notebook ein oder mehrere Wireless-Geräte enthält, liegt dem Notebook ein Zertifikat mit Zulassungsinformationen über jedes Gerät und den amtlichen Symbolen für einige der Länder bei, in denen das Gerät für die Verwendung zugelassen ist. Eventuell benötigen Sie diese Informationen bei Reisen im Ausland mit dem Notebook. Zulassungsetiketten für Wireless-Geräte sind unten am Notebook angebracht.


## Stromversorgung

### Positionen der Bedienelemente und LEDs für die Energiesteuerung



Komponente	Beschreibung
1 Betriebs-/Standbyanzeige	■ Leuchtet: Das Notebook ist eingeschaltet. ■ Blinkt: Das Notebook ist im Standbymodus.

(wird fortgesetzt)

Komponente	Beschreibung
② Betriebs-/Standbytaste*	<p>Wenn das Notebook:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ ausgeschaltet ist, drücken Sie diese Taste, um das Notebook einzuschalten.</li><li>■ eingeschaltet ist, drücken Sie diese Taste, um das Notebook auszuschalten.</li><li>■ im Standbymodus ist, drücken Sie kurz diese Taste, um den Standbymodus zu beenden.</li><li>■ im Ruhezustand ist, drücken Sie kurz diese Taste, um den Ruhezustand zu beenden.</li></ul> <p> Wenn das System nicht mehr reagiert und die Microsoft Windows Verfahren zum Herunterfahren nicht verwendet werden können, halten Sie die Betriebs-/Standbytaste mindestens vier Sekunden lang gedrückt, um das Notebook auszuschalten.</p>
③ Fn+F3	Aktiviert den Standbymodus.

---

\*In dieser Tabelle sind die Standardeinstellungen beschrieben. Informationen zum Ändern der Funktionen von Energiekomponenten finden Sie weiter unten in diesem Kapitel unter „[Energieoptionen](#)“.

---

*(wird fortgesetzt)*

Komponente	Beschreibung
④ Akkuanzeige	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Leuchtet gelb: Der Akku wird geladen.</li> <li>■ Leuchtet grün: Der Akku ist nahezu vollständig geladen.</li> <li>■ Blinkt gelb: Ein Akku, der die einzige Stromquelle des Systems darstellt, hat den Low-Battery-Modus erreicht. Wenn ein Akku einen kritischen Low-Battery-Modus erreicht, beginnt die Akkuanzeige, schneller zu blinken.</li> <li>■ Leuchtet nicht: Wenn das Notebook an eine externe Stromversorgung angeschlossen ist, leuchtet die Anzeige dann nicht, wenn sämtliche im Notebook befindlichen Akkus vollständig geladen sind. Wenn das Notebook nicht an eine externe Stromversorgung angeschlossen ist, leuchtet die Anzeige solange nicht, bis der Akku einen Low-Battery-Modus erreicht.</li> </ul>
⑤ Betriebs-/Standbyanzeige	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Leuchtet: Das Notebook ist eingeschaltet.</li> <li>■ Blinkt: Das Notebook ist im Standby-modus.</li> </ul>
⑥ Displayschalter*	Leitet den Standbymodus ein, wenn das Display geschlossen wird, während das Notebook eingeschaltet ist.

\*In dieser Tabelle sind die Standardeinstellungen beschrieben. Informationen zum Ändern der Funktionen von Energiekomponenten finden Sie weiter unten in diesem Kapitel unter „[Energieoptionen](#)“.

## Stromquellen

Das Notebook kann über eine interne oder eine externe Stromquelle betrieben werden. In der folgenden Tabelle wird auf die Stromquellen verwiesen, die sich für bestimmte allgemeine Aufgaben am besten eignen.

Aufgabe	Empfohlene Stromquelle
Arbeiten mit den meisten Anwendungsprogrammen	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Geladener Akku im Notebook</li><li>■ Externe Stromversorgung durch eines der folgenden Geräte:<ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/> Netzteil</li><li><input type="checkbox"/> Optionales Netzteil</li><li><input type="checkbox"/> Optionales Dockingprodukt</li><li><input type="checkbox"/> Optionalen Kfz- oder Flugzeugadapter</li></ul></li></ul>
Aufladen oder Kalibrieren eines Akkus im Notebook	<ul style="list-style-type: none"><li>Externe Stromversorgung durch eines der folgenden Geräte:<ul style="list-style-type: none"><li>■ Netzteil</li><li>■ Optionales Netzteil</li><li>■ Optionales Dockingprodukt</li><li>■ Optionalen Kfz- oder Flugzeugadapter</li></ul></li></ul>
Installieren oder Aktualisieren der Systemsoftware oder Schreiben auf eine CD oder DVD	<ul style="list-style-type: none"><li>Externe Stromversorgung durch:<ul style="list-style-type: none"><li>■ Netzteil</li><li>■ Optionales Netzteil</li><li>■ Optionales Dockingprodukt</li></ul></li></ul>

# Standbymodus und Ruhezustand

Standbymodus und Ruhezustand sind Energiesparfunktionen, die nicht nur Energie sparen, sondern auch die Startzeit verkürzen. Sie können von Ihnen oder dem System eingeleitet werden. Hinweise dazu, wann die jeweiligen Einstellungen verwendet werden, finden Sie weiter unten in diesem Kapitel unter „[Einleiten von Standbymodus, Ruhezustand oder Systemabschluss](#)“.

## Standbymodus



**ACHTUNG:** Um ein vollständiges Entladen des Akkus zu vermeiden, sollten Sie das Notebook nicht für lange Zeit im Standbymodus lassen. Schließen Sie das Notebook an eine externe Stromquelle an.

---

Im Standbymodus wird die Stromversorgung von Systemkomponenten, die gerade nicht verwendet werden, reduziert. Wenn der Standbymodus aktiviert wird, werden Ihre Daten im RAM (Random Access Memory) gespeichert und der Inhalt des Displays gelöscht. Beim Beenden des Standbymodus wird auf dem Display derselbe Inhalt wie vor dem Einleiten des Standbymodus wiederhergestellt.

- Das Speichern der Arbeit vor dem Einleiten des Standbymodus ist in der Regel nicht notwendig, stellt aber eine empfohlene Vorsichtsmaßnahme dar.
- Wenn sich das Notebook im Standbymodus befindet, blinkt die Betriebs-/Standbyanzeige.

## Ruhezustand



**ACHTUNG:** Bei einer Änderung der Konfiguration des Notebooks im Ruhezustand kann der Betrieb aus dem Ruhezustand möglicherweise nicht wieder aufgenommen werden. Wenn sich das Notebook im Ruhezustand befindet:

- Docken Sie das Notebook nicht in einem Dockingprodukt an, bzw. docken Sie es nicht ab.
- Fügen Sie keine Speichermodule hinzu, bzw. entfernen Sie keine.
- Entfernen Sie keine Laufwerke, bzw. setzen Sie keine ein.
- Schließen Sie keine externen Geräte an, bzw. trennen Sie keine.
- Setzen Sie keine PC Card oder SD Card (Secure Digital) ein, bzw. entfernen Sie keine.

---

Nach dem Einleiten des Ruhezustands werden Ihre Daten auf der Festplatte in einer Ruhezustandsdatei gespeichert und das Notebook anschließend heruntergefahren. Wenn Sie den Ruhezustand beenden, wird auf dem Display wieder derselbe Bildschirminhalt wie vor dem Einleiten des Modus hergestellt. Wurde ein Kennwort für den Systemstart eingerichtet, muss dieses zum Beenden des Ruhezustands eingegeben werden.

Sie können den Ruhezustand deaktivieren. Wenn der Ruhezustand jedoch deaktiviert ist und das System einen Low-Battery-Modus erreicht, wird Ihre Arbeit nicht automatisch gespeichert, solange das System noch über Energie verfügt oder wenn der Standbymodus eingeleitet wird.

Im Fenster *Energieoptionen* wird die Option *Ruhezustand* nicht angezeigt, wenn dieser Modus deaktiviert ist. Sie müssen den Ruhezustand aktivieren, um diesen Modus im Fenster *Energieoptionen* auswählen zu können.

So stellen Sie fest, ob der Ruhezustand aktiviert ist:

1. Wählen Sie *Start > Systemsteuerung > Leistung und Wartung > Energieoptionen > Registerkarte Ruhezustand*.
2. Das Kontrollkästchen *Ruhezustand aktivieren* muss aktiviert sein.

## Einleiten von Standbymodus, Ruhezustand oder Systemabschluss

In den folgenden Abschnitten wird erläutert, wann der Standbymodus bzw. Ruhezustand eingeleitet und wann Ihr Notebook ausgeschaltet werden sollte.

### Bei Arbeitsunterbrechungen

- Bei Einleitung des Standbymodus wird der Inhalt des Displays gelöscht, und der Stromverbrauch des Notebooks wird im Vergleich zum aktiven Status gesenkt. Sobald der Standbymodus beendet wird, erscheint Ihre Arbeit wieder schnell auf dem Display.
- Beim Einleiten des Ruhezustands werden der Inhalt des Displays gelöscht und Ihre Daten auf der Festplatte gespeichert; der Stromverbrauch in diesem Modus ist deutlich geringer als im Standbymodus.
- Wenn das Notebook für längere Zeit von der externen Stromversorgung getrennt wird, wird empfohlen, das Notebook herunterzufahren und den Akku zu entfernen, um die Lebensdauer des Akkus zu verlängern. Ausführliche Informationen zur Lagerung von Akkus finden Sie unter [„Lagern eines Akkus“](#) weiter unten in diesem Kapitel.

## Bei unzuverlässiger Stromversorgung

Der Ruhezustand muss aktiviert bleiben, vor allem dann, wenn Sie das Notebook mit Akkustrom betreiben und keinen Zugang zu einer externen Stromversorgung haben. Wenn der Akku ausfällt, werden Ihre aktuellen Daten im Ruhezustand in einer Ruhezustandsdatei gespeichert und das Notebook heruntergefahren.

Bei unzuverlässiger Stromversorgung sollten Sie die Arbeit unterbrechen und eine der folgenden Maßnahmen ergreifen:

- Einleiten des Ruhezustands
- Herunterfahren des Notebooks
- Datenspeicherung und anschließendes Einleiten des Standbymodus

## Bei Verwendung von Infrarotkommunikation oder Laufwerkmedien



**ACHTUNG:** Der Standbymodus bzw. Ruhezustand sollte nicht während der Verwendung von optischen Laufwerkmedien eingeleitet werden. Andernfalls kann es zu einer Beeinträchtigung der Anzeige- oder Klangqualität oder zum Verlust der Wiedergabefunktion für Audio- und Videodaten kommen.

---


Standbymodus und Ruhezustand wirken sich während Infrarot- und Bluetooth-Übertragungen oder bei Verwendung von optischen Laufwerkmedien störend aus. Beachten Sie folgende Hinweise:

- Solange sich das Notebook im Standbymodus oder im Ruhezustand befindet, kann keine Infrarot- oder Bluetooth-Übertragung gestartet werden.
- Wenn der Standbymodus oder der Ruhezustand während des Abspielens eines optischen Laufwerkmediums (wie einer CD oder DVD) versehentlich eingeleitet wurde:
  - ❑ Die Wiedergabe kann unterbrochen werden.
  - ❑ Eventuell wird eine Meldung angezeigt: „Putting the computer into Hibernation or Standby may stop the playback. Do you want to continue?“ (Wenn der Computer in den Ruhezustand oder Standbymodus geschaltet wird, wird eventuell die Wiedergabe angehalten. Möchten Sie fortfahren?). Wählen Sie *Nein*.
  - ❑ Gegebenenfalls müssen Sie die Wiedergabe neu starten, um die Audio- und Videoausgabe wieder fortzusetzen.

## Standard-Energieeinstellungen

In den folgenden Tabellen werden die werkseitigen Energieeinstellungen des Notebooks beschrieben. Sie können die meisten Einstellungen nach Bedarf ändern. Weitere Informationen zum Ändern der Energieeinstellungen finden Sie weiter unten in diesem Kapitel unter „[Energieoptionen](#)“.

### Ein- oder Ausschalten des Notebooks bzw. des Displays

Aufgabe	Verfahren	Ergebnis
Einschalten des Notebooks	<p>Drücken Sie die Betriebs-/Standbytaste.</p> <p> Durch Drücken der Betriebs-/Standbytaste wird das Notebook eingeschaltet, wenn es ausgeschaltet, im Standbymodus oder im Ruhezustand ist.</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Die Betriebs-/Standbyanzeigen leuchten auf.</li><li>■ Das Betriebssystem wird geladen.</li></ul>

---



*(wird fortgesetzt)*

Aufgabe	Verfahren	Ergebnis
Ausschalten des Notebooks*	<p>Speichern Sie Ihre Daten, und schließen Sie alle offenen Anwendungsprogramme. Gehen Sie anschließend wie folgt vor:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Drücken Sie die Betriebs-/ Standbytaste, und folgen Sie dann ggf. den Anleitungen auf dem Display zum Herunterfahren des Notebooks.</li> </ul> <p>– ODER –</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Fahren Sie das Notebook über das Betriebssystem nach einem der folgenden Verfahren herunter: <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Wählen Sie <i>Start &gt; Computer ausschalten &gt; Ausschalten</i>.</li> <li><input type="checkbox"/> Drücken Sie die Windows Logo-Taste, und wählen Sie dann <i>Computer ausschalten &gt; Ausschalten</i>.</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Die Betriebs-/ Standbyanzeigen erlöschen.</li> <li>■ Das Betriebssystem wird heruntergefahren.</li> <li>■ Das Notebook wird ausgeschaltet.</li> </ul>
Ausschalten des Displays bei eingeschaltetem Notebook	Schließen Sie das Notebook.	Beim Schließen des Notebooks wird der Displayschalter aktiviert und dadurch der Standbymodus eingeleitet. Damit wird Akkuenergie eingespart.
<p>*Wenn das System nicht reagiert und das Notebook mit keinem dieser Verfahren ausgeschaltet werden kann, lesen Sie weiter unten in diesem Kapitel den Abschnitt „<a href="#">Verwenden der Notabschalteverfahren</a>“.</p>		

## Einleiten oder Beenden des Standbymodus

Aufgabe	Verfahren	Ergebnis
Einleiten des Standbymodus	<p>Verwenden Sie bei eingeschaltetem Notebook eines der folgenden Verfahren:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Drücken Sie die Tasten <b>Fn+F3</b>.</li> <li>■ Schließen Sie das Display.</li> <li>■ Wählen Sie <i>Start &gt; Computer ausschalten &gt; Standby &gt; OK</i>. (Wird die Standbyoption nicht angezeigt, drücken Sie die <b>Umschalttaste</b>.)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Die Betriebs-/Standbyanzeigen blinken.</li> <li>■ Der Inhalt des Displays wird gelöscht.</li> </ul>
Einleiten des Standbymodus durch das System	<p>Keine Aktion erforderlich.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Wenn das Notebook mit Akkustrom betrieben wird, wird nach Ablauf von zehn Minuten ohne Aktivität des Notebooks durch das System der Standbymodus eingeleitet. (Standardeinstellung)</li> <li>■ Wenn das Notebook an eine externe Stromversorgung angeschlossen ist, wird durch das System kein Standbymodus eingeleitet.</li> <li>■ Die Energieeinstellungen und Timeouts können im Fenster <i>Energieoptionen</i> geändert werden.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Die Betriebs-/Standbyanzeigen blinken.</li> <li>■ Der Inhalt des Displays wird gelöscht.</li> </ul>
Beenden des vom Benutzer oder System eingeleiteten Standbymodus.	Drücken Sie die Betriebs-/Standbytaste.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Die Betriebs-/Standbyanzeigen leuchten auf.</li> <li>■ Die Informationen werden wieder auf dem Display angezeigt.</li> </ul>

## Einleiten oder Beenden des Ruhezustands

Aufgabe	Verfahren	Ergebnis
Einleiten des Ruhezustands	<p>Wählen Sie bei eingeschaltetem Notebook <i>Start &gt; Herunterfahren &gt; Ruhezustand</i>. (Wird die Ruhezustand-Option nicht angezeigt, halten Sie die <b>Umschalttaste</b> gedrückt.)</p> <p> Befindet sich das Notebook im Standbymodus, müssen Sie diesen Modus zunächst beenden, bevor der Ruhezustand eingeleitet werden kann.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Die Betriebs-/Standby-anzeigen erlöschen.</li> <li>■ Der Inhalt des Displays wird gelöscht.</li> </ul>
Einleiten des Ruhezustands durch das System (bei aktiviertem Ruhezustand)	<p>Keine Aktion erforderlich.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Wenn das Notebook mit Akkustrom betrieben wird, wird nach Ablauf von 30 Minuten ohne Aktivität des Notebooks oder bei Erreichen eines kritischen Low-Battery-Modus durch das System der Ruhezustand eingeleitet.</li> <li>■ Wenn das Notebook an eine externe Stromversorgung angeschlossen ist, wird der Ruhezustand nicht durch das System eingeleitet.</li> <li>■ Die Energieeinstellungen und Timeouts können im Fenster <i>Energieoptionen</i> geändert werden.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Die Betriebs-/Standby-anzeigen erlöschen.</li> <li>■ Der Inhalt des Displays wird gelöscht.</li> </ul>
Beenden des vom Benutzer oder System eingeleiteten Ruhezustands.	<p>Drücken Sie die Betriebs-/Standby-taste.</p> <p> Wenn das System den Ruhezustand aufgrund eines kritischen Low-Battery-Modus einleitete, schließen Sie eine externe Stromquelle an, oder setzen Sie einen aufgeladenen Akku ein, bevor Sie die Betriebs-/Standby-taste drücken. Stellen Sie Stromversorgung erst dann wieder her, wenn die Betriebs-/Standby-anzeige erloschen ist.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Die Betriebs-/Standby-anzeigen leuchten auf.</li> <li>■ Die Informationen werden wieder auf dem Display angezeigt.</li> </ul>

## Verwenden der Notabschalteverfahren



**ACHTUNG:** Beim Ausführen eines Notabschalteverfahrens gehen nicht gespeicherte Daten verloren.

---

Wenn das Notebook nicht reagiert und daher nicht mit den üblichen Microsoft® Windows® Abschalteverfahren heruntergefahren werden kann, können Sie es mit den folgenden Notabschalteverfahren in der angegebenen Reihenfolge versuchen:

- Drücken Sie die Tastenkombination **Strg+Alt+Entf**. Wählen Sie *Herunterfahren*.
- Halten Sie die Betriebs-/Standbytaste mindestens 5 Sekunden lang gedrückt.
- Trennen Sie das Notebook von der externen Stromquelle, und entfernen Sie den Akku. Weitere Informationen zum Entfernen und Lagern des Akkus finden Sie weiter unten in diesem Kapitel unter „[Lagern eines Akkus](#)“.

## Energieoptionen

Viele Standard-Energieeinstellungen können im Fenster *Energieoptionen* geändert werden. Sie können beispielsweise einen Audioalarm einstellen, damit Sie einen Hinweis erhalten, wenn der Akku einen Low-Battery-Modus erreicht. Oder Sie können die Standardeinstellungen für die Betriebs-/Standbytaste ändern.

Standardmäßig gilt bei eingeschaltetem Notebook Folgendes:

- Drücken der Fn-Tastenkombination **Fn+F3** leitet den Standbymodus ein.
- Der Displayschalter leitet den Standbymodus ein. Der Displayschalter wird durch Schließen des Displays aktiviert.

## Öffnen des Fensters „Energieoptionen“

So öffnen Sie das Fenster *Energieoptionen*:

- » Doppelklicken Sie auf das Symbol *Energieanzeige* im Infobereich (außen rechts in der Taskleiste).
- ODER –
- » Wählen Sie *Start > Systemsteuerung > Leistung und Wartung > Energieoptionen*.

## Anzeigen des Symbols für die Energieanzeige

Ein Symbol *Energieanzeige* wird standardmäßig im Infobereich, außen rechts in der Taskleiste, angezeigt. Die Form des Symbols hängt davon ab, ob das Notebook mit einem Akku oder über eine externe Stromquelle betrieben wird. Doppelklicken Sie auf das Symbol, um das Fenster *Energieoptionen* zu öffnen.

So blenden Sie das Symbol für die *Energieanzeige* im Infobereich ein bzw. aus:

1. Wählen Sie *Start > Systemsteuerung > Leistung und Wartung > Energieoptionen*.
2. Wählen Sie die Registerkarte *Erweitert*.
3. Aktivieren bzw. deaktivieren Sie das Kontrollkästchen *Symbol in der Taskleiste anzeigen*.
4. Wählen Sie *Übernehmen*.
5. Wählen Sie *OK*.



Wenn Sie ein Symbol, das Sie in den Infobereich eingefügt haben, nicht sehen, dann ist es unter Umständen ausgeblendet. Erweitern Sie den Infobereich, um die ausgeblendeten Symbole anzuzeigen, indem Sie den Pfeil oder den senkrechten Strich im Infobereich wählen.

---

## Festlegen bzw. Ändern eines Energieschemas

Im Fenster *Energieoptionen* auf der Registerkarte *Energieschemas* wird Systemkomponenten eine Energiestufe zugewiesen. Sie können unterschiedliche Schemas zuweisen, je nachdem, ob das Notebook über Akku oder eine externe Stromquelle betrieben wird.

Sie können auch ein Energieschema festlegen, bei dem nach einem von Ihnen angegebenen Zeitraum (Timeout) der Standbymodus eingeleitet oder das Display oder die Festplatte ausgeschaltet wird.

So legen Sie ein Energieschema fest:

1. Wählen Sie *Start > Systemsteuerung > Leistung und Wartung > Energieoptionen*.
2. Wählen Sie die Registerkarte *Energieschemas*.
3. Wählen Sie das Energieschema, dessen Einstellungen Sie ändern möchten, und passen Sie die Optionen in den Listen auf dem Bildschirm an.
4. Wählen Sie *Übernehmen*.

## Verwenden eines Sicherheitskennworts

Sie können eine Sicherheitsfunktion nutzen, bei der Sie zur Eingabe eines Kennworts aufgefordert werden, wenn das Notebook eingeschaltet oder der Standbymodus oder Ruhezustand beendet wird.

So legen Sie die Verwendung eines Kennworts fest:

1. Wählen Sie *Start > Systemsteuerung > Leistung und Wartung > Energieoptionen*.
2. Wählen Sie die Registerkarte *Erweitert*.
3. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen *Kennwort beim Reaktivieren aus dem Standbymodus anfordern*.
4. Wählen Sie *Übernehmen*.

Weitere Informationen zur Verwendung von Sicherheitskennwörtern finden Sie in [Kapitel 12, „Sicherheit“](#).

## Bedienelemente für die Prozessorleistung (bestimmte Modelle)

Auf bestimmten Notebookmodellen unterstützt Windows XP Software, die Ihnen das Steuern der Prozessorleistung ermöglicht. Die CPU-Geschwindigkeit kann für eine bestmögliche Leistung oder eine optimale Energienutzung eingestellt werden.

Die Software kann beispielsweise so eingestellt werden, dass die Prozessorgeschwindigkeit automatisch geändert wird, wenn die Stromquelle von externer Stromversorgung in Akkuversorgung oder die Notebookverwendung von Aktiv in Inaktiv geändert wird.

Die Prozessorleistung kann im Fenster *Energieoptionen* eingestellt werden.

So rufen Sie die Windows XP Optionen zur Steuerung der Prozessorleistung auf:

» Wählen Sie *Start > Systemsteuerung > Leistung und Wartung > Energieoptionen > Registerkarte Energieschemas*.

Über das von Ihnen gewählte Energieschema wird gesteuert, mit welcher Leistung der Prozessor betrieben wird, wenn das Notebook an eine externe Stromversorgung angeschlossen ist oder mit Akkuenergie betrieben wird. Jedes Energieschema für externe Stromversorgung bzw. Akkuenergie legt einen bestimmten Prozessorstatus fest.

Sie können verschiedene Status verwenden, je nachdem, ob das Notebook an eine externe Stromversorgung angeschlossen ist oder mit Akkuenergie betrieben wird. Nachdem ein Energieschema festgelegt wurde, ist kein weiterer Eingriff erforderlich, um die Leistung des Prozessors in Ihrem Notebook zu steuern. In der folgenden Tabelle wird die Prozessorleistung der verfügbaren Energieschemas bei externer Stromversorgung und bei Akkubetrieb beschrieben.

<b>Energieschema</b>	<b>Prozessorleistung bei Betrieb über eine externe Stromversorgung</b>	<b>Prozessorleistung bei Akkubetrieb</b>
Desktop	Wird konstant auf dem höchsten Leistungsniveau betrieben.	Das Leistungsniveau hängt vom CPU-Bedarf ab.
Tragbar/Laptop	Das Leistungsniveau hängt vom CPU-Bedarf ab.	Das Leistungsniveau hängt vom CPU-Bedarf ab.
Präsentation	Das Leistungsniveau hängt vom CPU-Bedarf ab.	Wird auf dem niedrigsten Leistungsniveau betrieben.
Immer in Betrieb	Wird konstant auf dem höchsten Leistungsniveau betrieben.	Wird konstant auf dem höchsten Leistungsniveau betrieben.
Minimale Leistungsbeschränkung durch Energieverwaltung (Windows XP: „Minimaler Energieverbrauch“)	Das Leistungsniveau hängt vom CPU-Bedarf ab.	Das Leistungsniveau hängt vom CPU-Bedarf ab.
Minimale Batteriebelastung	Das Leistungsniveau hängt vom CPU-Bedarf ab.	Wird auf dem niedrigsten Leistungsniveau betrieben.

## Akkus

Wenn das Notebook an eine externe Stromquelle angeschlossen ist, wird das Notebook mit Netzstrom betrieben. Wenn sich ein aufgeladener Akku im Notebook befindet und das Notebook nicht an eine externe Stromquelle angeschlossen ist, wird das Notebook mit Akkustrom betrieben.

Je nach Verfügbarkeit einer externen Stromquelle schaltet das Notebook zwischen Netz- und Akkustrom um. Wenn das Notebook zum Beispiel einen aufgeladenen Akku enthält und über das Netzteil mit Netzstrom versorgt wird, wird das Notebook auf Akkustrom umschalten, wenn das Netzteil vom Notebook abgezogen wird.

Ob Sie den Akku im Notebook lassen oder anderweitig aufbewahren, hängt von Ihrer Arbeitsweise ab. Wenn Sie einen Akku im Notebook aufbewahren, wird der Akku jedes Mal aufgeladen, wenn das Notebook an eine externe Netzstromquelle angeschlossen ist. Außerdem ist Ihre Arbeit im Falle eines Stromausfalls geschützt.

Andererseits entlädt sich ein Akku im Notebook langsam, wenn das Notebook ausgeschaltet ist. Daher ist der primäre Akku bei der Lieferung nicht im Notebook eingelegt und muss erst eingelegt werden, bevor der Akkubetrieb möglich ist.

## Übersicht über die Akkus

Das Notebook unterstützt die Verwendung von bis zu 2 Akkus:

- Der primäre Akku ist ein Lithium-Ionen-Akku mit acht Zellen, der ausschließlich im Akkufach verwendet werden kann. Ein primärer Akku wird zusammen mit dem Notebook geliefert.
- Der Zweitakku ist ein optionaler Akku, der an der Unterseite des Notebooks befestigt werden kann.

Wenn Sie das Notebook länger als 2 Wochen nicht benutzen werden, sollten Sie den Akku aus dem Notebook nehmen und an einem geeigneten Ort aufbewahren, um seine Betriebsdauer zu verlängern. Informationen hierzu finden Sie weiter unten in diesem Kapitel unter „[Lagern eines Akkus](#)“.



Mit dem Notebook dürfen nur kompatible Netzteile und Akkus verwendet werden. Weitere Informationen erhalten Sie auf der HP Website unter <http://www.hp.com> oder über Customer Care. Wie Sie sich an Customer Care wenden, erfahren Sie in der Broschüre *Worldwide Telephone Numbers* (Telefonnummern weltweit), die Ihrem Notebook beiliegt.

---

## Einsetzen eines primären Akkus

So setzen Sie einen primären Akku ein:

1. Drehen Sie das Notebook um, so dass das Akkufach zu Ihnen zeigt.
2. Schieben Sie den Akku in das Akkufach ein, bis er einrastet.



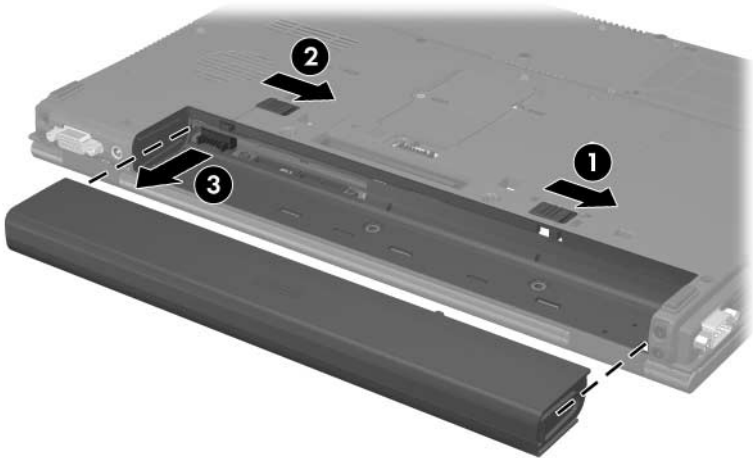
## Entfernen eines primären Akkus



**ACHTUNG:** Um Datenverlust bei der Entnahme eines Akkus zu vermeiden, der die einzige Stromquelle darstellt, leiten Sie den Ruhezustand ein, oder schalten Sie das Notebook aus, bevor Sie den Akku entnehmen. Wenn Sie sich nicht sicher sind, ob das Notebook ausgeschaltet ist oder sich im Ruhezustand befindet, drücken Sie kurz die Betriebs-/Standbytaste. Schalten Sie es dann über das Betriebssystem wieder aus.

So entfernen Sie einen primären Akku:

1. Drehen Sie das Notebook um, so dass das Akkufach zu Ihnen zeigt.
2. Drücken Sie die Akkuverriegelung **1** nach rechts. (Die rechte Seite des Akkus wird ein wenig herausgedrückt.)
3. Halten Sie die Akkuverriegelung weiter nach rechts gedrückt **2**, und ziehen Sie den Akku aus dem Notebook **3**.



## Aufladen von Akkus

Mehrere Akkus im System werden in einer vorgegebenen Reihenfolge aufgeladen bzw. entladen.

■ Ladereihenfolge:

1. Primärer Akku im Akkufach des Notebooks
2. Zweitakku

■ Entladereihenfolge:

1. Zweitakku
2. Primärer Akku im Akkufach des Notebooks

Während der Akku geladen wird, leuchtet die Akkuanzeige des Notebooks gelb. Wenn der Akku nahezu vollständig aufgeladen ist, leuchtet die Akkuanzeige grün. Die Akkuanzeige erlischt, wenn alle Akkus vollständig aufgeladen sind.



Aus Äußere des Notebooks unterscheidet sich je nach Modell.

---

Der primäre Akku wird geladen, wenn er in das Notebook eingesetzt wird und das Notebook mit einer externen Stromquelle verbunden wird. Die externe Stromversorgung kann erfolgen durch:

- Netzteil
- Optionales Netzteil
- Optionales Dockingprodukt
- Optionalen Kfz- oder Flugzeugadapter



Ein optionaler Flugzeugadapter kann zum Betreiben des Notebooks, nicht jedoch zum Aufladen eines Akkus verwendet werden.

---

## Aufladen eines neuen Akkus

Laden Sie den Akku vollständig auf, während das Notebook über das Netzteil an Netzstrom angeschlossen ist.

Mit einem neuen Akku, der nur teilweise aufgeladen wurde, kann das Notebook betrieben werden, aber die Anzeige des Akkuladestands ist möglicherweise unzutreffend.

## Aufladen eines bereits verwendeten Akkus

So verlängern Sie die Akkubetriebsdauer und erhöhen die Genauigkeit der Akkuladeanzeigen:

- Laden Sie den Akku erst auf, wenn der Ladestand bei normaler Verwendung auf 10 Prozent des vollständigen Ladestands abgesunken ist.
- Laden Sie einen Akku stets vollständig auf.

## Überwachen der Akkuladung

In diesem Abschnitt werden verschiedene Methoden zur Ermittlung des Akkuladestands erläutert.

### Ermitteln des genauen Akkuladestand

So erhöhen Sie die Genauigkeit der Akkuladeanzeigen:

- Laden Sie den Akku erst auf, wenn der Ladestand bei normaler Verwendung auf etwa 10 Prozent des vollständigen Ladestands abgesunken ist.
- Laden Sie einen Akku stets vollständig auf.
- Wenn ein Akku einen Monat oder länger nicht verwendet wurde, führen Sie anstelle eines einfachen Ladevorgangs eine Kalibrierung durch. Weitere Informationen zur Kalibrierung finden Sie unter „[Kalibrieren eines Akkus](#)“ weiter unten in diesem Kapitel.

### Anzeigen der Ladeinformationen auf dem Display

In diesem Abschnitt erfahren Sie, wie Sie auf Akkuladeanzeigen zugreifen und die Anzeige korrekt lesen.

#### Zugreifen auf die Ladeanzeigen

So können Sie Informationen über den Ladestand eines jeden Akkus im Notebook anzeigen:

- » Wählen Sie das Symbol *Energieanzeige* im Infobereich (außen rechts in der Taskleiste).
- ODER –
- » Wählen Sie *Start > Systemsteuerung > Leistung und Wartung > Energieoptionen > Registerkarte Energieanzeige*.

## Interpretieren der Ladeanzeigen

Die meisten Ladeanzeigen geben Aufschluss über den Akkuladestand sowohl in Form von Prozent als auch in Form der übrigen Betriebsdauer in Minuten.

- Der Prozentwert steht für die restliche Ladung im Akku.
- Der Zeitwert steht für die ungefähre verbleibende Akkulaufzeit, wenn der Akku weiterhin mit der gegenwärtigen Entladerate betrieben wird. So nimmt der Zeitwert zum Beispiel ab, wenn Sie mit der Wiedergabe einer DVD beginnen, und nimmt zu, wenn Sie die Wiedergabe einer DVD beenden.

Bei den meisten Ladeanzeigen wird auch die Position des Akkus angegeben.

- Position 1 ist der im primären Akkufach eingelegte Akku.
- Position 2 ist der optionale Zweitakku.

Bei manchen Anzeigen erscheint auf der Ladeanzeige unter Umständen ein Blitzsymbol neben einer Akkuposition. Das Symbol zeigt an, dass der Akku in dieser Position gerade aufgeladen wird.

## Low-Battery-Modi

Einige Low-Battery-Alarme und Systemreaktionen können im Fenster *Energieoptionen* des Betriebssystems geändert werden. Die Informationen in diesem Abschnitt beschreiben die Alarme und Systemreaktionen, die werksseitig eingestellt sind. Die Einstellungen im Fenster *Energieoptionen* wirken sich nicht auf die LEDs aus.

## Erkennen von Low-Battery-Modi

Ist ein Akku die einzige Stromquelle des Notebooks und erreicht dieser einen Low-Battery-Modus, so blinkt die Akkuanzeige.

Wenn der Low-Battery-Zustand nicht beseitigt wird, geht das Notebook in einen kritischen Low-Battery-Zustand über.

Wird ein kritischer Low-Battery-Modus erreicht, geschieht Folgendes:

- Wenn der Ruhezustand aktiviert und das Notebook eingeschaltet ist oder sich im Standbymodus befindet, geht das Notebook in den Ruhezustand über.
- Wenn der Ruhezustand deaktiviert und das Notebook eingeschaltet oder im Standbymodus ist, verbleibt das Notebook kurz im Standbymodus und schaltet dann ab, wobei Ihre nicht gesicherte Arbeit verloren geht.

So stellen Sie fest, ob der Ruhezustand aktiviert ist:

1. Wählen Sie *Start > Systemsteuerung > Leistung und Wartung > Energieoptionen > Registerkarte Ruhezustand*.
2. Überprüfen Sie, ob das Kontrollkästchen *Unterstützung für den Ruhezustand* aktiviert ist.

## Maßnahmen im Low-Battery-Modus



**ACHTUNG:** Wenn das Notebook einen kritischen Low-Battery-Modus erreicht und den Ruhezustand eingeleitet hat, stellen Sie die Stromversorgung erst wieder her, wenn die Betriebs-/Standbyanzeige nicht mehr leuchtet.

---

### Eine externe Stromquelle ist verfügbar

Um einen Low-Battery-Modus zu beseitigen, wenn eine externe Stromversorgung verfügbar ist, schließen Sie das Netzteil oder einen optionalen Kfz- oder Flugzeugadapter an.

## **Ein geladener Akku ist verfügbar**

So beheben Sie einen Low-Battery-Modus, wenn ein geladener Akku verfügbar ist:

1. Schalten Sie das Notebook aus, oder leiten Sie den Ruhezustand ein.
2. Setzen Sie einen geladenen Akku ein.
3. Schalten Sie das Notebook ein.

## **Es ist keine Stromversorgung vorhanden**

So beheben Sie einen Low-Battery-Modus, wenn keine Stromquelle verfügbar ist:

- » Leiten Sie den Ruhezustand ein.
- ODER –
- » Speichern Sie Ihre Daten, und fahren Sie anschließend das Notebook herunter.

## **Der Ruhezustand kann nicht beendet werden**

Ergreifen Sie folgende Maßnahmen zum Beheben eines Low-Battery-Modus, wenn im Notebook keine ausreichende Energie zum Beenden des Ruhezustands vorhanden ist:

1. Setzen Sie einen aufgeladenen Akku ein, oder schließen Sie das Gerät an eine externe Stromquelle an.
2. Beenden Sie den Ruhezustand bzw. Standbymodus, indem Sie kurz die Betriebs-/Standbytaste drücken.

## Kalibrieren eines Akkus

In diesem Abschnitt erfahren Sie, wann und wie Sie Akkus kalibrieren können.

### Kalibrierungszeitpunkt

Selbst bei intensiver Nutzung eines Akkus sollte eine monatliche Kalibrierung ausreichen. Es ist nicht notwendig, einen neuen Akku vor der ersten Verwendung zu kalibrieren. Kalibrieren Sie den Akku in den folgenden Fällen:

- Der angezeigte Akkuladestand scheint falsch zu sein.
- Sie beobachten eine erhebliche Änderung in der normalen Akkulaufzeit.
- Der Akku wurde seit einem Monat oder länger nicht verwendet.

### Kalibrierungsschritte

Um einen Akku zu kalibrieren, müssen Sie diesen vollständig laden, vollständig entladen und dann erneut vollständig laden.

#### Aufladen des Akkus

Ein Akku wird unabhängig davon aufgeladen, ob das Notebook in Betrieb ist oder nicht. Bei ausgeschaltetem Notebook wird der Ladevorgang jedoch schneller ausgeführt.

So laden Sie den Akku auf:

1. Setzen Sie den Akku in das Notebook ein.
2. Schließen Sie das Notebook an eine Steckdose oder einen optionalen Adapter oder ein Ladegerät an. (Die Akkuanzeige am Notebook leuchtet.)
3. Trennen Sie die Verbindung zwischen Notebook und der externen Stromquelle erst, wenn der Akku vollständig aufgeladen ist. (Die Akkuanzeige am Notebook erlischt.)

## Entladen des Akkus

Bevor Sie den Akku vollständig entladen, deaktivieren Sie den Ruhezustand.

So deaktivieren Sie den Ruhezustand:

1. Wählen Sie *Start > Systemsteuerung > Leistung und Wartung > Energieoptionen > Registerkarte Ruhezustand*.
2. Deaktivieren Sie das Kontrollkästchen *Ruhezustand aktivieren*.
3. Wählen Sie *Übernehmen*.

Das Notebook muss eingeschaltet bleiben, während der Akku entladen wird. Der Akku kann entladen werden, wenn das Notebook verwendet wird und wenn es nicht verwendet wird. Wenn das Notebook verwendet wird, ist der Entladevorgang jedoch schneller.

- Wenn Sie vorhaben, den Entladevorgang nicht zu überwachen, speichern Sie Ihre Arbeit, bevor Sie den Entladevorgang starten.
- Wenn Sie während des Entladevorgangs gelegentlich das Notebook verwenden und Energiespar-Timeouts eingestellt haben, müssen Sie mit folgendem Systemverhalten rechnen:
  - ☐ Das Display schaltet nicht automatisch ab.
  - ☐ Die Geschwindigkeit der Festplatte wird nicht automatisch verringert, während das Notebook inaktiv ist.
  - ☐ Das System schaltet nicht in den Standbymodus.

So entladen Sie einen Akku vollständig:

1. Führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:
  - ☐ Wählen Sie das Symbol *Energieanzeige* im Infobereich (außen rechts in der Taskleiste).
  - ODER –
  - ☐ Wählen Sie *Start > Systemsteuerung > Leistung und Wartung > Energieoptionen > Registerkarte Energieschemas*.
2. Notieren Sie sich die beiden Einstellungen in der Spalte *Netzbetrieb* und die beiden Einstellungen in der Spalte *Batteriebetrieb*, damit diese nach der Kalibrierung wiederhergestellt werden können.
3. Setzen Sie die vier Optionen (zwei pro Spalte) über die Dropdown-Listen auf *Nie*.
4. Wählen Sie *OK*.
5. Trennen Sie das Notebook von der externen Stromquelle, aber schalten Sie es *nicht* aus.
6. Betreiben Sie das Notebook mit dem Akku, bis der Akku vollständig entladen ist. Die Akkuanzeige beginnt zu blinken, wenn der Akku bis zum Low-Battery-Modus entladen ist. Nachdem der Akku vollständig entladen ist, erlischt die Akkuanzeige, und das Notebook wird heruntergefahren.

## Erneutes Aufladen des Akkus



**ACHTUNG:** Aktivieren Sie nach dem Kalibrieren des Akkus den Ruhezustand wieder. Wird der Ruhezustand nicht wieder aktiviert, kann es zu einer vollständigen Entladung des Akkus und damit zu Datenverlusten kommen. So aktivieren Sie den Ruhezustand wieder:

1. Wählen Sie *Start > Systemsteuerung > Leistung und Wartung > Energieoptionen > Registerkarte Ruhezustand*.
2. Deaktivieren Sie das Kontrollkästchen *Ruhezustand aktivieren*.
3. Wählen Sie *Übernehmen*.

---

So laden Sie den Akku neu auf:

1. Schließen Sie das Notebook an eine externe Stromquelle an, bis der Akku vollständig aufgeladen ist. (Die Akkuanzeige am Notebook erlischt in diesem Fall.)  
Sie können das Notebook während des Aufladevorgangs verwenden, aber der Akku wird schneller aufgeladen, wenn das Notebook ausgeschaltet ist.
2. Wenn das Notebook ausgeschaltet ist, schalten Sie es ein, wenn der Akku vollständig aufgeladen ist und die Akkuanzeige nicht leuchtet.
3. Wählen Sie *Start > Systemsteuerung > Leistung und Wartung > Energieoptionen > Registerkarte Energieschemas*.
4. Nehmen Sie die zuvor notierten Einstellungen zur Hand. Geben Sie die notierten Einstellungen aus den Spalten *Netzbetrieb* und *Batteriebetrieb* wieder ein.
5. Wählen Sie *OK*.

## Einsparen von Akkuenergie

Mit den Verfahren und Einstellungen zur Einsparung von Akkuenergie, die in diesem Abschnitt beschrieben sind, können Sie die Zeit verlängern, über die Sie das Notebook mit einer einzigen Akkuladung betreiben können.

## Einsparen von Akkuenergie während der Arbeit

So sparen Sie Energie, während Sie das Notebook verwenden:

- Deaktivieren Sie Wireless-Verbindungen, und schließen Sie alle Modemanwendungen, wenn diese nicht verwendet werden.
- Schalten Sie das LAN-Gerät ab, wenn gerade keine LAN-Verbindung verwendet wird. Sie können das LAN-Gerät über den LAN-Energiesparmodus abschalten, indem Sie das Netzkabel ziehen. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter „[Verwenden des LAN-Energiesparmodus](#)“ in diesem Kapitel.
- Ziehen Sie alle externen Geräte ab, die Sie nicht verwenden und die nicht an eine externe Stromquelle angeschlossen sind.
- Deaktivieren oder entfernen Sie nicht verwendete PC Cards. Weitere Informationen hierzu finden Sie in [Kapitel 6](#), „[PC Cards](#)“.
- Entfernen Sie nicht verwendete CDs oder DVDs.
- Verwenden Sie die Tastenkombinationen **Fn+F9** und **Fn+F10**, um die Helligkeit der Bildschirmanzeige nach Bedarf anzupassen.
- Verwenden Sie optionale Aktivlautsprecher anstelle der internen Lautsprecher, oder verwenden Sie die Lautstärketasten, um die Systemlautstärke nach Bedarf anzupassen.
- Schalten Sie ein eventuell an die S-Video-Buchse angeschlossenenes Gerät mit der Tastenkombination **Fn+F4** ab, oder deaktivieren Sie die Unterstützung für dieses Gerät unter Windows.
- Leiten Sie nach Beendigung der Arbeit den Standbymodus oder den Ruhezustand ein, oder schalten Sie das Notebook aus.

## Wählen der Energiespareinstellungen

So wählen Sie energiesparende Einstellungen für Ihr Notebook:

- Wählen Sie für den Bildschirmschoner eine kurze Wartezeit, und wählen Sie einen Bildschirmschoner mit minimaler Grafik und Bewegung.

So greifen Sie auf die Einstellungen für den Bildschirm-schoner zu:

- » Wählen Sie *Start > Systemsteuerung > Darstellung und Designs > Neuen Bildschirmschoner wählen*.
- Wählen Sie auf Betriebssystemebene ein Energieschema mit energiesparenden Einstellungen. Informationen hierzu finden Sie weiter oben in diesem Kapitel unter „[Festlegen bzw. Ändern eines Energieschemas](#)“.

## Verwenden des LAN-Energiesparmodus

Über den LAN-Energiesparmodus des Notebooks können Sie die Akkubetriebsdauer verlängern. Über den LAN-Energiesparmodus wird das LAN-Gerät ausgeschaltet, wenn das Notebook an keine externe Stromquelle angeschlossen und das Netzkabel nicht angeschlossen ist.

Der LAN-Energiesparmodus ist standardmäßig aktiviert. Sie können die Einstellungen für den LAN-Energiesparmodus in Computer Setup ändern. Weitere Informationen finden Sie unter „Menü „Erweiterung““ in Kapitel 13, „Computer Setup“.

So leiten Sie den LAN-Energiesparmodus ein:

» Trennen Sie das Netzkabel.



Solange der LAN-Energiesparmodus aktiviert ist, wird das LAN-Gerät im Gerät-Manager nicht aufgeführt. Sie haben folgende Möglichkeiten, auf das LAN-Gerät zuzugreifen:

- Schließen Sie die externe Stromversorgung an.
  - Schließen Sie ein Netzkabel an.
  - Deaktivieren Sie den LAN-Energiesparmodus in Computer Setup.
-

## Lagern eines Akkus



**ACHTUNG:** Um eine Beschädigung des Akkus zu vermeiden, dürfen Sie ihn niemals längere Zeit hohen Temperaturen aussetzen.

Nehmen Sie alle Akkus aus dem Notebook, und bewahren Sie sie separat auf, wenn das Notebook länger als 2 Wochen nicht benutzt wird und an keine externe Stromquelle angeschlossen ist.

Bei hohen Temperaturen entlädt sich ein nicht verwendeter Akku schneller. Lagern Sie den Akku daher an einem kühlen, trockenen Ort, damit er sich nicht frühzeitig entlädt.

Anhand der folgenden Tabelle können Sie abschätzen, wie lange ein Akku sicher aufbewahrt werden kann. Bei den angegebenen Lagerungszeiten wurde von einem Akku mit 50 Prozent der vollen Kapazität ausgegangen. Ein vollständig aufgeladener Akku kann längere Zeit, ein Akku mit geringerer Ladung kürzere Zeit sicher aufbewahrt werden.

Kalibrieren Sie einen Akku, der einen Monat oder länger aufbewahrt wurde, bevor Sie ihn verwenden.

Temperaturbereich °C	Temperaturbereich °F	Sichere Lagerdauer
46 bis 60 °	115 bis 140 °	Weniger als 1 Monat
26 bis 45 °	79 bis 113 °	Bis 3 Monate
0 bis 25 °	32 bis 77 °	1 Jahr

## Entsorgen eines gebrauchten Akkus



**VORSICHT:** Nehmen Sie den Akku nicht auseinander, vermeiden Sie mechanische Beschädigungen jeglicher Art, schließen Sie die Kontakte eines Akkus nicht kurz, und setzen Sie den Akku nicht Feuer oder Feuchtigkeitseinwirkung aus, um Brände oder Verätzungen zu vermeiden. Setzen Sie den Akku nicht Temperaturen über 60 °C aus. Tauschen Sie den Akku nur gegen einen für dieses Notebook zugelassenen Akku aus.

---



Entsorgen Sie einen Akku nicht im allgemeinen Haushaltsmüll, wenn er das Ende seiner Lebensdauer erreicht hat. Befolgen Sie die in Ihrem Gebiet geltenden Gesetze und Vorschriften zur Entsorgung von Computerakkus.

In Europa erfolgt die Entsorgung bzw. das Recycling von Akkus über ein öffentliches Sammelsystem oder über HP bzw. einen Servicepartner oder deren Vertreter.

---

---

# Zeigegeräte und Tastatur

## Zeigegeräte

Pointing Stick- (nur bestimmte Modelle) und TouchPad-Komponenten können wechselweise verwendet werden.



Die Zeigegerätmerkmale unterscheiden sich je nach Modell.

---



Komponente	Beschreibung
① Pointing Stick (nur bestimmte Modelle)	Zum Bewegen des Zeigers und Auswählen und Aktivieren von Objekten auf dem Bildschirm.
② Linke Pointing Stick-Taste (nur bestimmte Modelle)	Funktioniert wie die linke Taste einer externen Maus.
③ TouchPad*	Zum Bewegen des Zeigers und Auswählen und Aktivieren von Objekten auf dem Bildschirm. Kann für die Ausführung zusätzlicher Mausfunktionen, wie Bildlauf, Auswahl und Doppelklick, konfiguriert werden.
④ Linke TouchPad-Taste*	Funktioniert wie die linke Taste einer externen Maus.

\*In dieser Tabelle sind die Standardeinstellungen beschrieben. Informationen über das Ändern der Funktionen von TouchPad-Merkmalen finden Sie im Abschnitt „[Mauseigenschaften](#)“ in Kapitel 3.

(wird fortgesetzt)

Komponente	Beschreibung
⑤ Mittlere TouchPad-Taste (nur bestimmte Modelle)	Funktioniert wie die mittlere Taste einer externen Maus.
⑥ Rechte TouchPad-Taste*	Funktioniert wie die rechte Taste einer externen Maus.
⑦ TouchPad-Bildlauffeld	Für Bildlauf nach oben oder unten.
⑧ Rechte Pointing Stick-Taste (nur bestimmte Modelle)	Funktioniert wie die rechte Taste einer externen Maus.
⑨ Mittlere Pointing Stick-Taste (nur bestimmte Modelle)	Funktioniert wie die mittlere Taste einer externen Maus.

\*In dieser Tabelle sind die Standardeinstellungen beschrieben. Informationen über das Ändern der Funktionen von TouchPad-Merkmalen finden Sie im Abschnitt „[Mauseigenschaften](#)“ in Kapitel 3.

---

## Verwenden des TouchPad

- Um den Zeiger zu bewegen, lassen Sie Ihren Finger über die TouchPad-Oberfläche in die gewünschte Richtung gleiten.
- Verwenden Sie die linke und rechte Taste des TouchPad genauso wie die linke oder rechte Taste einer externen Maus.
- Lassen Sie den Finger nach oben oder nach unten über den Bereich mit der Erhebung gleiten, um den Bildlaufbereich des TouchPad zu verwenden.

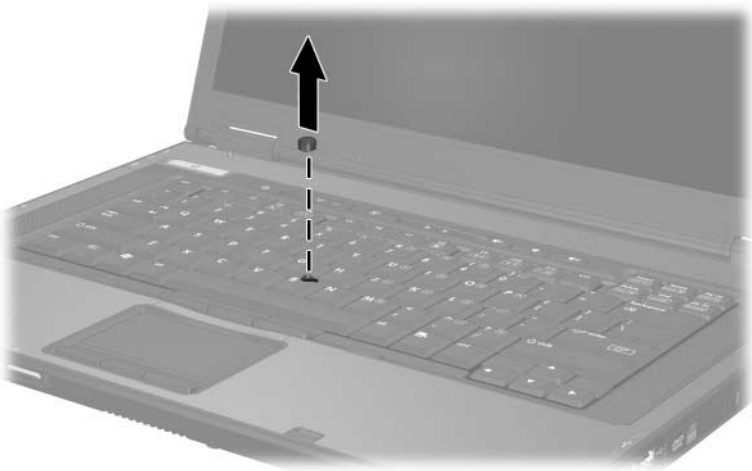
## Verwenden des Pointing Stick (nur bestimmte Modelle)

Drücken Sie den Pointing Stick in die Richtung, in der Sie den Cursor verschieben möchten.

Verwenden Sie die linke und die rechte Taste des Pointing Stick (nur bestimmte Modelle) so wie die linke oder rechte Taste einer externen Maus.

So wechseln Sie die Kappe für den Pointing Stick:

1. Schalten Sie das Notebook aus.
2. Ziehen Sie die abgenutzte Kappe vorsichtig vom Pointing Stick ab.



3. Setzen Sie die neue Kappe auf.

## Mauseigenschaften

Unter *Eigenschaften von Maus* in Windows können Sie die Einstellungen für Zeigegeräte festlegen, darunter:

- Aktivieren/Deaktivieren eines Zeige Geräts (standardmäßig aktiviert).
- TouchPad-Tippfunktion: Ermöglicht Ihnen, durch einmaliges Tippen auf das TouchPad ein Objekt auszuwählen oder durch zweimaliges Tippen einen Doppelklick auszuführen (standardmäßig aktiviert).
- Edge Motion – Ermöglicht Ihnen, einen Bildlauf fortzuführen, auch wenn Ihr Finger das Ende des TouchPads erreicht hat (standardmäßig deaktiviert).
- Palm Check – Hilft Ihnen, ein unbeabsichtigtes Bewegen des Zeigers zu vermeiden, wenn Ihre Handflächen das TouchPad beim Tippen berühren (standardmäßig deaktiviert).

Im Fenster *Eigenschaften von Maus* können noch weitere Funktionen, z. B. die Einstellungen der Mausgeschwindigkeit und Mausspuren, bearbeitet werden.

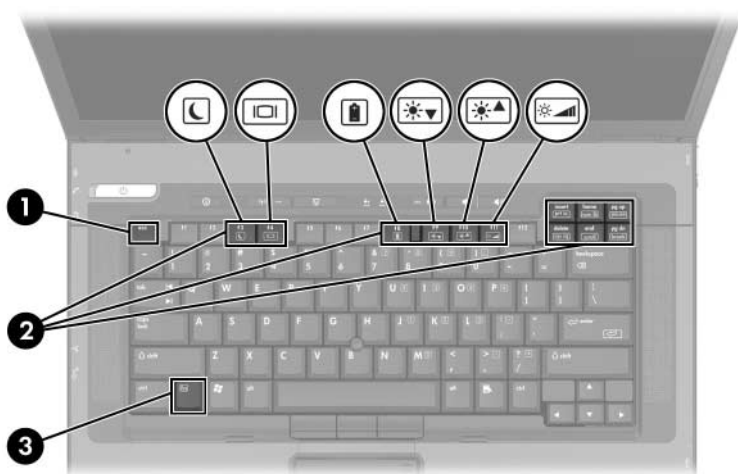
So öffnen Sie das Fenster *Eigenschaften von Maus*:

- » Wählen Sie *Start > Systemsteuerung > Drucker und andere Hardware > Maus*.

## Fn-Tastenkombination

Fn-Tastenkombinationen sind voreingestellte Kombinationen aus der **Esc**-Taste ❶, einer der Funktionstasten ❷ und der **Fn**-Taste ❸.

Die Symbole auf den Tasten **Esc**, **F3**, **F4** und **F8** bis **F11** stehen für die Funktionen der Fn-Tastenkombinationen. Erläuterungen zu den Funktionen und der Vorgehensweise in Bezug auf Fn-Tastenkombinationen finden Sie in den folgenden Abschnitten.



## Kurzbeschreibung der Fn-Tastenkombinationen

<b>Beschreibung</b>	<b>Tastenkombination zum Aktivieren der Funktion</b>	<b>Tastenkombination zum Deaktivieren der Funktion</b>
Einleiten des Standbymodus	<b>Fn+F3</b>	Betriebs-/Standbytaste
Umschalten zwischen Notebookdisplay und externem Display	<b>Fn+F4</b>	<b>Fn+F4</b>
Anzeigen des Akkuladestands	<b>Fn+F8</b>	<b>Fn+F8</b>
Verringern der Displayhelligkeit	<b>Fn+F9</b>	<b>Fn+F10</b>
Erhöhen der Displayhelligkeit	<b>Fn+F10</b>	<b>Fn+F9</b>
Ein-/Ausschalten des Lichtsensors	<b>Fn+F11</b>	<b>Fn+F11</b>
Anzeigen von Systeminformationen	<b>Fn+Esc</b>	<b>Fn+Esc</b>

## Verwenden von Fn-Tasten-kombinationsbefehlen

### Einleiten des Standbymodus (Fn+F3)

Drücken Sie bei eingeschaltetem Notebook die Tastenkombination **Fn+F3**, um den Standbymodus einzuleiten. Wenn der Standbymodus eingeleitet wird, werden die aktuellen Daten im RAM (Random Access Memory) gespeichert, das Display deaktiviert und der Energieverbrauch reduziert. Während sich das Notebook im Standbymodus befindet, blinkt die Betriebs-/Standbyanzeige.

So beenden Sie den Standbymodus:

» Drücken Sie die Betriebs-/Standbytaste.

Die Tastenkombination **Fn+F3** ist werksseitig so konfiguriert, dass sie den Standbymodus einleitet. Die Funktion der Tastenkombination **Fn+F3**, unter Windows als Taste für den Ruhezustand bezeichnet, kann geändert werden. Beispielsweise kann die Tastenkombination **Fn+F3** so konfiguriert werden, dass der Ruhezustand anstelle des Standbymodus eingeleitet wird. Weitere Informationen zu Standbymodus, Ruhezustand und zum Ändern der Belegung der Fn-Tastenkombination **Fn+F3** finden Sie in [Kapitel 2, „Stromversorgung“](#).

## Umschalten der Anzeige (Fn+F4)

Mit der Tastenkombination **Fn+F4** wird die Anzeige zwischen Anzeigegeräten umgeschaltet, die mit dem Anschluss für den externen Monitor oder der S-Video-Ausgangsbuchse am Notebook verbunden sind. Wenn ein externer Monitor am Notebook angeschlossen ist, wird zum Beispiel durch mehrmaliges Drücken der Tastenkombination **Fn+F4** die Anzeige zwischen dem Notebookdisplay, dem externen Monitor und der gleichzeitigen Anzeige auf beiden Geräten umgeschaltet.

Die meisten externen Monitore empfangen die Videodaten vom Notebook unter Verwendung des Videostandards Externes VGA. Mit der Tastenkombination **Fn+F4** ist auch das Umschalten zwischen anderen Anzeigegeräten möglich, die Videoinformationen vom Notebook empfangen.

Die folgenden fünf Videoübertragungsverfahren, unter Angabe von Geräten, die sie verwenden, werden von der Tastenkombination **Fn+F4** unterstützt:

- LCD (Notebookdisplay)
- Externes VGA (die meisten externen Monitore)
- S-Video (Fernsehgeräte, Camcorder, Videorecorder und Video Capture-Karten mit S-Video-Eingangsbuchsen)
- Composite-Video (Fernsehgeräte, Camcorder, Videorecorder und Video Capture-Karten mit Composite-Video-Eingangsbuchsen)
- DVI-D (externe Monitore, die die DVI-D-Schnittstelle unterstützen)



DVI-D kann nur an das Notebook angeschlossen werden, wenn das Notebook an ein externes Dockingprodukt angedockt ist.

---

## Anzeigen des Akkuladestands (Fn+F8)

Drücken Sie **Fn+F8**, um den Ladestand aller installierten Akkus anzuzeigen. Es wird angezeigt, welche Akkus gerade geladen werden und wie der aktuelle Ladestand der Akkus ist.

Die Positionen der Akkus werden anhand einer Nummer identifiziert:

- Position 1 ist der primäre Akku.
- Position 2 ist der Zweitakku.

## Verringern der Displayhelligkeit (Fn+F9)

Drücken Sie die Tastenkombination **Fn+F9**, um die Helligkeit des Displays herabzusetzen. Halten Sie die Tastenkombination gedrückt, um die Helligkeit stufenweise zu ändern.

## Erhöhen der Displayhelligkeit (Fn+F10)

Drücken Sie die Tastenkombination **Fn+F10**, um die Helligkeit des Displays zu erhöhen. Halten Sie die Tastenkombination gedrückt, um die Helligkeit stufenweise zu ändern.

## Lichtsensor (Fn+F11)

Drücken Sie **Fn+F11**, um den Lichtsensor ein- bzw. auszuschalten. Weitere Informationen zum Lichtsensor finden Sie weiter unten in diesem Kapitel unter „[Lichtsensor](#)“.

## Anzeigen von Systeminformationen (Fn+Esc)

Drücken Sie die Tastenkombination **Fn+Esc**, um Informationen über die Hardwarekomponenten und Softwareversionen anzuzeigen. Drücken Sie die Tastenkombination **Fn+Esc** erneut, um die Systeminformationen vom Display zu entfernen.



Das Datum des System-BIOS ist die Versionsnummer des System-ROM. Das BIOS-Datum kann im Dezimalformat angezeigt werden, z. B. 10/19/2002 F.07.

---

## Verwenden von Fn-Tastenkombinationen mit externer Tastatur

Welche Fn-Tastenkombinationen für optionale externe Tastaturen verfügbar sind, hängt von der jeweiligen Tastatur ab. USB-Tastaturen unterstützen nur Fn-Tastenkombinationen, die über die Quick Launch Buttons Software gesteuert werden. Weitere Informationen zu der Quick Launch Buttons Software finden Sie weiter unten in diesem Kapitel unter „[Quick Launch Buttons](#)“.

Die folgende Tabelle zeigt an, wie bestimmte Fn-Tastenkombinationen auf externen Tastaturen verwendet werden:

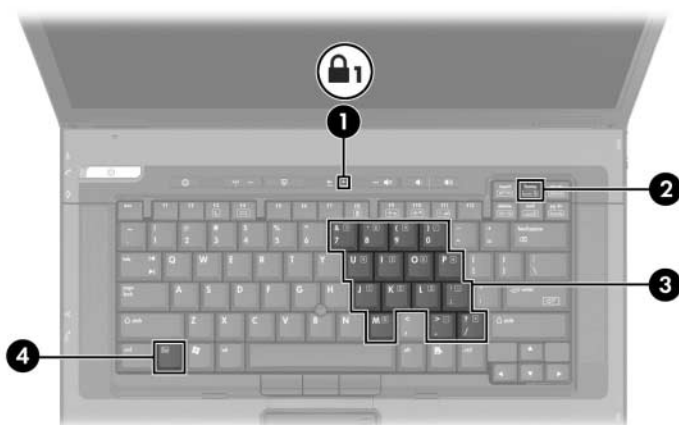
Notebooktasten	Tasten einer externen Tastatur
<b>Fn+F3</b>	<b>Rollen-Taste+Rollen-Taste+F3</b> (nur PS/2-Tastaturen)
<b>Fn+F4</b>	<b>Rollen-Taste+Rollen-Taste+F4</b> (nur PS/2-Tastaturen)
<b>Fn+F8</b>	<b>Rollen-Taste+Rollen-Taste+F8</b>
<b>Fn+F9</b>	<b>Rollen-Taste+Rollen-Taste+F9</b> (nur PS/2-Tastaturen)
<b>Fn+F10</b>	<b>Rollen-Taste+Rollen-Taste+F10</b> (nur PS/2-Tastaturen)
<b>Fn+F11</b>	<b>Rollen-Taste+Rollen-Taste+F11</b>
<b>Fn+Esc</b>	<b>Rollen-Taste+Rollen-Taste+Esc</b>

## Ziffernblöcke

Das Notebook besitzt einen integrierten Ziffernblock und unterstützt auch einen optionalen externen Ziffernblock oder eine optionale externe Tastatur mit einem Ziffernblock.

## Verwenden des integrierten Ziffernblocks

Die 15 Tasten des integrierten Ziffernblocks lassen sich wie die Tasten eines externen Ziffernblocks einsetzen. Wenn der integrierte Ziffernblock eingeschaltet ist, führt jede Taste des Ziffernblocks die Funktion aus, die vom Symbol auf der Taste oben rechts angezeigt wird.



Komponente	Beschreibung
① LED für Num-Taste	Leuchtet: Die <b>Num</b> -Taste bzw. der interne Ziffernblock ist aktiviert.
② Num-Taste	Schaltet bei Kombination mit der <b>Fn</b> -Taste den internen Ziffernblock ein und aus.
③ Integrierter Ziffernblock	15-Tasten-Ziffernblock. Wird ein- und ausgeschaltet durch Drücken von <b>Fn+Num</b> .
④ Fn-Taste	Schaltet bei Kombination mit der <b>Num</b> -Taste den internen Ziffernblock ein und aus.

## Aktivieren und Deaktivieren des integrierten Ziffernblocks

Drücken Sie die Tastenkombination **Fn+Num**, um den integrierten Ziffernblock zu aktivieren. Die LED für die **Num**-Taste leuchtet auf. Drücken Sie erneut die Tastenkombination **Fn+Num**, um die Tasten auf die Standard-Tastaturfunktionen zurückzusetzen.



Der integrierte Ziffernblock funktioniert nicht, während eine externe Tastatur oder ein externer Ziffernblock am Notebook oder einem optionalen Dockingprodukt angeschlossen ist.

---

## Umschalten von Tastenfunktionen auf dem integrierten Ziffernblock

Sie können die Funktionen der Tasten auf dem integrierten Ziffernblock zwischen den Standardtastaturfunktionen und den Ziffernblockfunktionen vorübergehend umschalten, indem Sie die **Fn**-Taste oder die Tastenkombination **Fn+Umschalttaste** drücken.

- So ändern Sie die Funktion einer Ziffernblocktaste in Ziffernblockfunktion, wenn der Ziffernblock ausgeschaltet ist:

Halten Sie die **Fn**-Taste gedrückt, während Sie die Ziffernblocktaste drücken.

- So verwenden Sie die Tasten des Ziffernblocks vorübergehend als Standardtasten, wenn der Ziffernblock eingeschaltet ist:
  - ☐ Halten Sie die **Fn**-Taste gedrückt, um Kleinbuchstaben einzugeben.
  - ☐ Halten Sie die Tastenkombination **Fn+Umschalttaste** gedrückt, um Großbuchstaben einzugeben.

## Verwenden eines externen Ziffernblocks

Bei einem Großteil der externen Ziffernblöcke hängt die Funktion der meisten Tasten davon ab, ob die Num-Funktion eingeschaltet ist oder nicht. Beispiel:

- Wenn der Num-Modus eingeschaltet ist, werden über die meisten Ziffernblocktasten Zahlen eingegeben.
- Wenn der Num-Modus ausgeschaltet ist, funktionieren die meisten Ziffernblocktasten wie Pfeiltasten oder Bild-auf- bzw. Bild-ab-Tasten.

Wenn die Num-Funktion auf einem externen Ziffernblock eingeschaltet wird, leuchtet die LED für die **Num**-Taste auf dem Notebook. Wenn die Num-Funktion auf einem externen Ziffernblock ausgeschaltet wird, leuchtet die LED für die **Num**-Taste auf dem Notebook nicht.

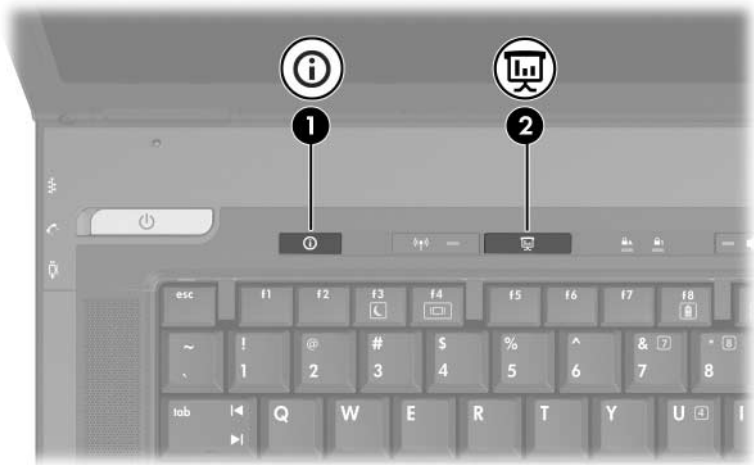
Wenn ein externer Ziffernblock angeschlossen ist, kann der integrierte Ziffernblock nicht eingeschaltet werden.

Um den Num-Modus während der Arbeit auf einem externen Ziffernblock ein- oder auszuschalten, drücken Sie die **Num**-Taste auf dem externen Ziffernblock (nicht auf dem Notebook).

# Quick Launch Buttons

## Position der Quick Launch-Tasten

Das Notebook verfügt über 2 Quick Launch-Tasten, über die häufig genutzte Anwendungen aufgerufen werden können.



Komponente	Beschreibung
❶ Info Center-Taste	Zeigt eine Liste mit gängigen Softwarelösungen an.
❷ Präsentationsmodus-Taste	Startet den Präsentationsmodus. Informationen über den Präsentationsmodus finden Sie weiter unten in diesem Kapitel unter „ <a href="#">Präsentationsmodus</a> “.

## Verwenden der Quick Launch Buttons Software

Die Quick Launch Button Software bietet Unterstützung für die Quick Launch-Tasten und die Fn-Tastenkombinationen auf der Notebooktastatur und optionalen externen Tastaturen. Externe Tastaturen können an einen USB-Anschluss am Notebook oder an ein optionales Dockingprodukt angeschlossen werden.

So rufen Sie die Quick Launch Buttons Software auf:

- » Wählen Sie *Start > Systemsteuerung > Drucker und andere Hardware > Quick Launch Buttons*.

Sie können die Quick Launch Buttons Software auch über ein Symbol im Infobereich oder auf dem Desktop aufrufen. So fügen Sie dem Infobereich oder dem Desktop ein Symbol hinzu:

1. Rufen Sie die Quick Launch Buttons Software auf:
2. Wählen Sie die Registerkarte *Erweitert*.
3. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen *In Taskleiste anzeigen*, um dem Infobereich ein Symbol hinzuzufügen.

Zum Starten der Quick Launch Buttons Software doppelklicken Sie auf das Symbol. Zum Ändern des aktuellen Schemas klicken Sie mit der linken Maustaste darauf. Nach einem Rechts-Klick auf das Symbol werden folgende Menüoptionen angezeigt:

- *Quick Launch Buttons – Eigenschaften anpassen:*  
Ruft die Quick Launch Buttons Software auf.
- *Symbol ausblenden:* Entfernt das Symbol aus dem Infobereich.
- *Präsentationsmodus einschalten/ausschalten:*  
Schaltet den Präsentationsmodus ein bzw. aus.
- *Lichtsensormodus einschalten/ausschalten:*  
Schaltet den Lichtsensor ein bzw. aus.

## Präsentationsmodus

Wenn Sie die Präsentationsmodus-Taste zum ersten Mal drücken, wird ein Anfangs-Dialogfeld angezeigt. In diesem Dialogfeld können Sie die Präsentationsmodus-Taste so programmieren, dass automatisch ein Element geöffnet und die Energieeinstellungen für eine optimale Darstellung angepasst werden. Außerdem können Sie in diesem Dialogfeld steuern, ob das Anfangs-Dialogfeld jedes Mal beim Drücken der Präsentationsmodus-Taste geöffnet werden soll.

Wenn Sie im Anfangs-Dialogfeld das Kontrollkästchen *Dieses Dialogfeld nicht mehr anzeigen* aktivieren, müssen Sie die Quick Launch Buttons Software aufrufen, wenn Sie Einstellungen ändern möchten.

## Präsentationsmodus-Taste

Mit der Präsentationsmodus-Taste wird der Präsentationsmodus ein- bzw. ausgeschaltet. Beim Einschalten des Präsentationsmodus wird eine Anwendung, ein Ordner, eine Datei oder eine Website geöffnet, die bzw. den Sie zuvor festgelegt haben. Die Anzeige erfolgt gleichzeitig auf dem Display des Notebooks und einem externen Gerät, das über den Anschluss für den externen Monitor oder die S-Video-Ausgangsbuchse an der Rückseite oder über die Anschlüsse an einem optionalen Dockingprodukt verbunden ist.



## Einstellungen für den Präsentationsmodus

Sie können die Einstellungen für den Präsentationsmodus mithilfe der Quick Launch Buttons Software ändern. Zum Ändern der Einstellungen für den Präsentationsmodus öffnen Sie die Quick Launch Buttons Software. Weitere Informationen zur Quick Launch Buttons Software finden Sie weiter oben in diesem Kapitel unter „[Verwenden der Quick Launch Buttons Software](#)“.

Das Feld *Program to Start* (Zu öffnendes Programm) ermöglicht es Ihnen, eine Datei, eine Anwendung, eine Website oder einen Ordner anzugeben, die bzw. der nach dem Drücken der Präsentations-Taste geöffnet werden soll. Klicken Sie auf die Schaltfläche *Durchsuchen*, um nach einem Element zu suchen, oder geben Sie ein zuvor programmiertes Element ein, indem Sie auf den Abwärtspfeil im Feld *Program to Start* (Zu öffnendes Programm) klicken.

## Lichtsensord

Das Notebook ist mit einem integrierten Lichtsensor ausgestattet, mit dem das Notebook je nach den herrschenden Lichtverhältnissen automatisch die Helligkeit der Hintergrundbeleuchtung einstellt. Der Lichtsensor kann Änderungen in den Lichtverhältnissen der Umgebung feststellen und passt die Hintergrundbeleuchtung des Displays automatisch an.

Sie haben drei Möglichkeiten, den Lichtsensor ein- bzw. auszuschalten:

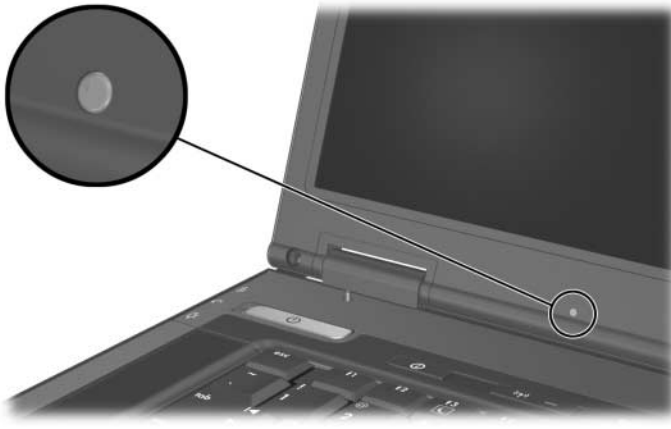
- Über die Tastenkombination **Fn+F11**
- Über die Quick Launch Buttons Software
- Über das Symbol für die Quick Launch Buttons Software im Infobereich



Um den Lichtsensor über die Quick Launch Buttons Software oder das Symbol für diese Software im Infobereich ein- bzw. ausschalten zu können, muss die Quick Launch Buttons Software installiert sein.

---

Um den Lichtsensor über die Fn-Tastenkombination ein- bzw. auszuschalten, drücken Sie **Fn+F11**.



Sie können den Lichtsensor auch über die Quick Launch Buttons Software ein- bzw. ausschalten:

1. Rufen Sie die Quick Launch Button Software auf:
  - ☐ Wählen Sie *Start > Systemsteuerung > Drucker und andere Hardware > Symbol Quick Launch Buttons*.
  - ODER –
  - ☐ Doppelklicken Sie auf das Symbol für die Quick Launch Buttons Software im Infobereich.
2. Wählen Sie die Registerkarte *Erweitert*.
3. Aktivieren oder deaktivieren Sie das Kontrollkästchen *Lichtsensor aktivieren*.
4. Wählen Sie *Übernehmen* und anschließend *OK*.

Sie können den Lichtsensor auch über das Symbol für die Quick Launch Buttons Software im Infobereich ein- bzw. ausschalten:

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Symbol für die Quick Launch Buttons Software im Infobereich.
2. Wählen Sie *Lichtsensoren einschalten* oder *Lichtsensoren ausschalten*.

## Quick Tile

Mit Quick Tile können offene Fenster auf Ihrem Desktop schnell anordnen und anzeigen.

1. Rufen Sie die Quick Launch Button Software auf:
  - ☐ Wählen Sie *Start > Systemsteuerung > Drucker und andere Hardware > Symbol Quick Launch Buttons*.
  - ODER –
  - ☐ Doppelklicken Sie auf das Symbol für die Quick Launch Buttons Software im Infobereich.
2. Wählen Sie die Registerkarte *Quick Tile*.
3. Wählen Sie die vertikale oder die horizontale Anordnung.
4. Wählen Sie in der Liste *Derzeit aktive Anwendungen* die Software aus, für die die Anordnung gelten soll.
5. Wählen Sie *OK*.

## Info Center

Mit Info Center können Sie schnell auf die folgenden Softwarelösungen zugreifen:

- Data Protection Solutions (Datenschutzlösungen)
- Help and Support (Hilfe und Support)
- HP Notebook Accessories Tour
- Software-Setup
- Wireless Assistant
- System Configuration (Systemkonfiguration)

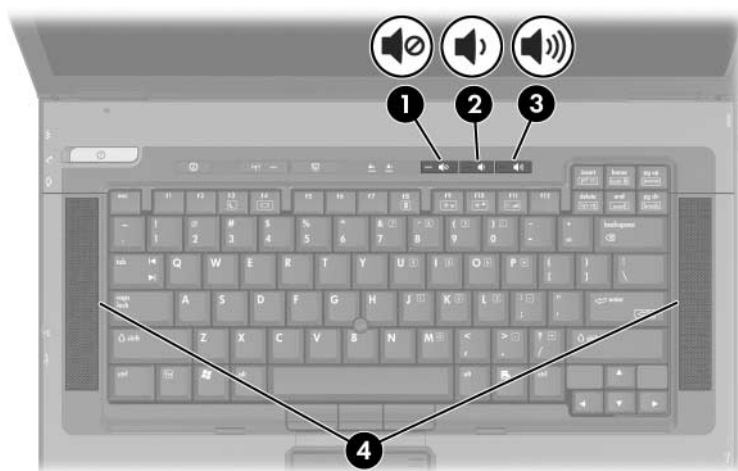
So greifen Sie auf Info Center zu:

- Drücken Sie die Info Center-Taste.

– ODER –

- Wählen Sie *Start > Info Center*.

Weitere Informationen hierzu finden Sie in der Online-Hilfe zu Info Center.

**Audiomerkmale**

Komponente	Beschreibung
❶ Stummschalttaste	Zum Ausschalten der Lautsprecher am Notebook.
❷ Leiser-Taste	Zum Verringern der Lautstärke.
❸ Lauter-Taste	Zum Erhöhen der Lautstärke.
❹ Lautsprecher (2)	Zur Klangausgabe.



Komponente	Beschreibung
❶ Audioausgangsbuchse (Kopfhörer)	Zum Übertragen von Audiosignalen, wenn das Gerät an optionale Stereolautsprecher mit eigener Stromversorgung, Kopfhörer, eine Audio-Sprechgarnitur oder die Fernsehtonausgabe angeschlossen ist.
❷ Internes Stereomikrofon	Für Stereoaufzeichnungen.
❸ Audioeingangsbuchse (Mikrofon)	Zum Anschließen eines optionalen Monomikrofons.

## **Verwenden der Audioeingangsbuchse (Mikrofon)**

Das Notebook ist mit einer Stereo-Mikrofonbuchse ausgestattet. Schließen Sie an die Mikrofonbuchse ein Mikrofon mit einem 3,5-mm-Stecker an.

- Wenn Sie ein Stereomikrofon (zwei Kanäle) anschließen, sind Stereoaufnahmen möglich.
- Falls Sie hier ein Monomikrofon (ein Kanal) anschließen, werden die Signale aus dem linken Kanal auf beiden Kanälen aufgenommen.
- Wenn Sie hier ein dynamisches Mikrofon anschließen, wird die empfohlene Empfindlichkeit unter Umständen nicht erreicht.
- Das interne Mikrofon des Notebooks wird automatisch deaktiviert, sobald Sie ein externes Mikrofon am Notebook anschließen.

## Verwenden der Audioausgangsbuchse (Kopfhörer)



**VORSICHT:** Verringern Sie unbedingt die Lautstärke, bevor Sie einen Kopfhörer oder ein Headset aufsetzen, um Gesundheitsschäden zu vermeiden.

---



**ACHTUNG:** Um Schäden an externen Geräten zu vermeiden, dürfen keine Monostecker in die Kopfhörerbuchse gesteckt werden.

---

Die Kopfhörerbuchse dient auch zum Anschluss der Audiofunktion eines Audio-/Videogeräts, z. B. eines Fernsehgeräts oder Videorecorders.

Wenn Sie ein Gerät an die Kopfhörerbuchse anschließen:

- Verwenden Sie nur 3,5-mm-Stereostecker.
  - Verwenden Sie Kopfhörer mit 24 bis 32 Ohm, um eine optimale Klangqualität zu erzielen.
- 



Die internen Lautsprecher des Notebooks werden deaktiviert, wenn ein Audio-/Videogerät angeschlossen wird.

---

## **Einstellen der Lautstärke**

Verwenden Sie folgende Bedienelemente zum Einstellen der Lautstärke:

- Notebook-Lautsprechartasten
  - ❑ Drücken Sie die Stummschalttaste, um die Lautsprecher stumm zu schalten oder wieder zu aktivieren. Die Lautsprecher können auch stummgeschaltet oder wiederhergestellt werden, indem Sie die Lauter-Taste und die Leiser-Taste gleichzeitig drücken.
  - ❑ Drücken Sie zum Verringern der Lautstärke die Leiser-Taste.
  - ❑ Drücken Sie zum Erhöhen der Lautstärke die Lauter-Taste.

■ Windows Lautstärkeregelung:

1. Klicken Sie auf das Symbol *Lautstärke* im Infobereich (außen rechts in der Taskleiste).
2. Erhöhen oder verringern Sie die Lautstärke, indem Sie die Schieberegler nach oben bzw. nach unten justieren. (Oder aktivieren Sie das Kontrollkästchen neben *Stummschalten*, um die Lautsprecher stumm zu schalten.)

– ODER –

1. Doppelklicken Sie auf das Symbol *Lautstärke*.
2. Erhöhen oder verringern Sie die Lautstärke, indem Sie die Schieberegler in der Spalte *Lautstärkeregelung* nach oben bzw. nach unten justieren. Sie können auch die Balance einstellen oder die Lautsprecher stummschalten.



Die Lautstärke kann auch in einigen Anwendungen eingestellt werden.

---

Wenn das Symbol *Lautstärke* nicht im Infobereich angezeigt wird, führen Sie folgende Schritte aus, um es wieder anzuzeigen.

1. Wählen Sie *Start > Systemsteuerung > Sounds, Sprachein-/ausgabe und Audiogeräte > Sounds und Audiogeräte*.
2. Wählen Sie die Registerkarte *Lautstärke*.
3. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen *Lautstärkeregelung in der Taskleiste anzeigen*.
4. Wählen Sie *Übernehmen*.

## Videomerkmale

Das Notebook verfügt über eine 7-polige S-Video-Ausgangsbuchse mit zwei Anschlussmöglichkeiten; über ein 4-poliges Standard-S-Video-Kabel ermöglicht sie den Anschluss eines optionalen S-Video-Geräts, z. B. eines Fernsehgeräts, Video-recorders, Camcorders, Tageslichtprojektors oder einer Video Capture-Karte. Darüber hinaus verfügt die Buchse über drei weitere Pole, an die ein optionaler S-Video-zu-Composite-Adapter am Notebook angeschlossen werden kann.

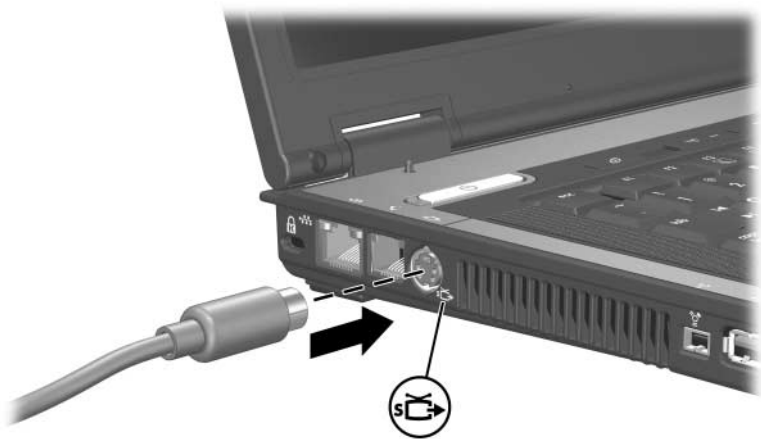
Das Notebook kann ein an die S-Video-Ausgangsbuchse angeschlossenes S-Video-Gerät unterstützen, während gleichzeitig ein Bild auf dem Display des Notebooks und auf anderen unterstützten externen Displays angezeigt werden kann. Die S-Video-Verbindung liefert in der Regel eine höhere Bildqualität als eine Composite-Video-Verbindung.

Um Videosignale über die S-Video-Ausgangsbuchse zu übertragen, benötigen Sie ein genormtes S-Video-Kabel, das Sie bei den meisten Elektrofachhändlern erhalten. Wenn Audio- und Videofunktionen miteinander kombiniert werden (z. B. das Abspielen eines DVD-Films in einem optionalen MultiBay Laufwerk auf einem Fernsehgerät), benötigen Sie außerdem ein Standardaudiokabel, das ebenfalls bei den meisten Fachhändlern für elektronisches Zubehör erhältlich ist.

## Verwenden der S-Video-Ausgangsbuchse

So schließen Sie ein Videogerät an die S-Video-Ausgangsbuchse an:

1. Stecken Sie ein Ende des S-Video-Kabels in die S-Video-Ausgangsbuchse des Notebooks.



2. Verbinden Sie das andere Ende mit dem Videogerät.  
Weitere Informationen dazu finden Sie in der Dokumentation des Videogeräts.

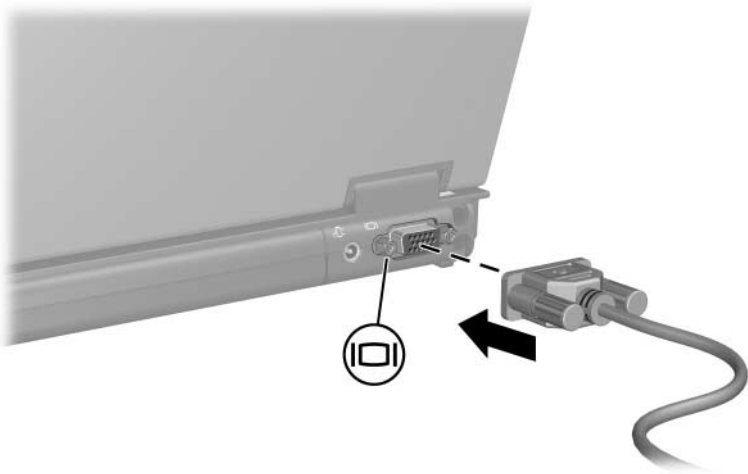


Wenn die S-Video-Ausgangsbuchse am Notebook nicht zugänglich ist, während das Notebook an einem optionalen Dockingprodukt angedockt ist, schließen Sie das Gerät an der S-Video-Ausgangsbuchse des Dockingprodukts an.

---

## Anschließen eines Monitors oder eines Projektors

Um einen externen Monitor oder einen Projektor an das Notebook anzuschließen, stecken Sie das Monitorkabel in den Anschluss für einen externen Monitor an der linken Seite des Notebooks.



Wenn ein ordnungsgemäß angeschlossener externer Monitor oder Projektor kein Bild anzeigt, drücken Sie die Tastenkombination **Fn+F4**, um die Anzeige auf den Monitor bzw. Projektor umzuschalten.

---

## Multimediasoftware

Folgende Software wird vom Notebook unterstützt:

- Windows Media Player – Zum Abspielen von Audio-CDs und Video-DVDs und Kopieren von Audio- und Daten-CDs. Dieses Programm ist Bestandteil des Windows Betriebssystems.
- InterVideo WinDVD – Zum Abspielen von Video-CDs und DVD-Spielfilmen. Dieses Programm ist auf bestimmten Notebooks vorinstalliert. Sonst können Sie das Programm über eines der folgenden Verfahren installieren bzw. beziehen:
  - ❑ Installieren Sie WinDVD von der *Application and Driver Recovery* Disc, die zum Lieferumfang der meisten HP Notebooks gehört.
  - ❑ Wenn Sie nicht über die *Application and Driver Recovery* Disc verfügen, lesen Sie in der Broschüre *Worldwide Telephone Numbers* (Telefonnummern weltweit), die zum Lieferumfang Ihres Notebooks gehört, wie Sie sich an Customer Care wenden können, um ein Exemplar der Wiederherstellungslösung für Ihr Notebook zu erhalten.
  - ❑ Die Software kann von der HP Website unter <http://www.hp.com> heruntergeladen werden.
- InterVideo WinDVD Creator Plus – Ermöglicht die Erstellung, Bearbeitung und das Brennen von Filmen auf DVD oder Video-CD. Dieses Programm befindet sich auf der *InterVideo WinDVD Creator* Disc, die bestimmten Notebooks beiliegt.
- Sonic RecordNow! – Zum Erstellen von Kopien von Daten- und Audio-CDs und -DVDs und personalisierter Audio-CDs und -DVDs. Diese Software ist auf bestimmten Notebooks vorinstalliert.

## Beachten des Urheberrechtsvermerks

Nach dem Urheberrechtsgesetz und anderen gesetzlichen Bestimmungen gilt das unberechtigte Kopieren von urheberrechtlich geschütztem Material (u. a. Computerprogramme, Filme, Radiosendungen und Tonaufnahmen), abgesehen von gesetzlich genau definierten Ausnahmen, als strafbare Handlung. Dieses Notebook darf nicht für solche Zwecke verwendet werden.

## Installieren von Software

So installieren Sie die mit dem Notebook auf einer Disc mitgelieferte Software:

1. Setzen Sie in einer externen MultiBay oder MultiBay II ein entsprechendes optisches Laufwerk ein. Weitere Informationen finden Sie unter „[Optisches MultiBay II Laufwerk](#)“ in [Kapitel 5](#), „[Laufwerke](#)“.
2. Schließen Sie das Notebook an eine zuverlässige Steckdose an.
3. Schließen Sie sämtliche geöffneten Anwendungen.
4. Legen Sie eine Softwaredisc in das optische Laufwerk.
  - ☐ Wenn die Autorunfunktion aktiviert ist, wird ein Installationsassistent angezeigt.
  - ☐ Ist die Autorunfunktion deaktiviert, wählen Sie *Start > Ausführen*. Geben Sie den folgenden Befehl ein:  
`x:\setup.exe`  
(dabei ist *x* die Bezeichnung Ihres optischen Laufwerks); wählen Sie anschließend *OK*.

5. Wenn der Installationsassistent angezeigt wird, folgen Sie den Installationsanleitungen auf dem Display.
6. Starten Sie das Notebook neu, wenn Sie dazu aufgefordert werden.



Wiederholen Sie das Installationsverfahren für alle Softwareprogramme, die Sie installieren möchten.

---



Für WinDVD Creator bestehen besondere Laufwerk-anforderungen, um eine fehlerfreie Installation zu gewährleisten. Anleitungen zur Installation von WinDVD Creator finden Sie auf der *InterVideo WinDVD Creator* Disc.

---

## Aktivieren von AutoPlay

AutoPlay ist eine Option unter Windows, mit der Sie die automatische Ausführung (Autorunfunktion) ein- oder ausschalten können. Diese Funktion startet ein Programm auf einer Disc bzw. spielt eine Disc ab, sobald diese in das Laufwerk eingelegt und das Laufwerk geschlossen wurde. In der Standardeinstellung ist AutoPlay auf dem Notebook aktiviert.

Um AutoPlay zu deaktivieren bzw. zu aktivieren, wenn dieses Funktionsmerkmal ausgeschaltet wurde, lesen Sie die Dokumentation Ihres Betriebssystems, oder besuchen Sie die Microsoft Website unter <http://www.microsoft.com>.

## Ändern der DVD-Ländereinstellungen



**ACHTUNG:** Sie können die Ländereinstellungen für Ihr optisches Laufwerk maximal fünf Mal ändern.

- Bei der fünften Änderung wird der betreffende Ländercode als permanenter Ländercode für das optische Laufwerk übernommen.
- Die Anzahl der zulässigen Änderungen des Ländercodes für das Laufwerk wird im WinDVD Fenster im Feld *Verbleibende Anzahl an zulässigen Änderungen* angezeigt. Die in diesem Feld angezeigte Zahl ist inklusive der fünften (und damit unwiderruflichen) Änderung zu verstehen.

Die meisten DVDs, die urheberrechtlich geschützte Dateien enthalten, enthalten auch Ländercodes. Diese Ländercodes sorgen international für den Schutz von Urheberrechten.

Das Wiedergeben von DVDs mit einem Ländercode ist nur möglich, wenn der Ländercode der DVD mit der Ländereinstellung auf Ihrem optischen Laufwerk übereinstimmt.

Ist dies nicht der Fall, wird beim Einlegen der DVD die Fehlermeldung „Wiedergabe von Inhalten aus dieser Region nicht möglich“ angezeigt. Sie können die DVD erst abspielen, nachdem Sie die Ländereinstellung des optischen Laufwerks geändert haben. DVD-Ländereinstellungen können über das Betriebssystem oder einige DVD-Player geändert werden.

## Verwenden des Betriebssystems

So ändern Sie die Einstellungen über das Betriebssystem:

1. Öffnen Sie den Geräte-Manager durch Auswahl von *Start > Arbeitsplatz*.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Fenster, und wählen Sie *Eigenschaften > Registerkarte Hardware > Geräte-Manager > DVD/CD-ROM-Laufwerke*.
3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das optische Laufwerk, dessen Ländereinstellungen Sie ändern möchten, und wählen Sie *Eigenschaften*.

4. Nehmen Sie die gewünschten Änderungen in der Registerkarte *DVD-Region* vor.
5. Wählen Sie *OK*.
6. Weitere Informationen finden Sie unter *Start > Hilfe und Support*.

## Verwenden von WinDVD

So ändern Sie die Ländereinstellungen für ein Laufwerk mit WinDVD:

1. Öffnen Sie WinDVD nach einem der folgenden Verfahren:
  - ☐ Wählen Sie in der Taskleiste das Symbol *WinDVD Player*.
  - ☐ Wählen Sie *Start > (Alle) Programme > InterVideo WinDVD > InterVideo WinDVD*.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Fenster *WinDVD Player*.
3. Wählen Sie *Setup*.
4. Wählen Sie die Schaltfläche für die Region, und wählen Sie Ihre Region.
5. Wählen Sie *OK*.

## Verwenden anderer DVD-Programme

Hinweise, wie Sie die Ländereinstellungen eines Laufwerks mithilfe einer anderen DVD-Abspielsoftware als WinDVD ändern, finden Sie in der Dokumentation für die entsprechende Software.

---

## Laufwerke

Mit Wechsellaufwerken können Sie Daten speichern und auf Daten zugreifen.

- Ein Standard-Wechsellaufwerk kann dem System hinzugefügt werden, indem es in die MultiBay II des Notebooks oder in ein optionales Dockingprodukt eingesetzt wird.
- Ein USB-Laufwerk kann hinzugefügt werden, indem Sie das Laufwerk an einen USB-Anschluss am Notebook bzw. einem optionalen Dockingprodukt anschließen.

Informationen zum Anschließen eines USB-Laufwerks finden Sie in [Kapitel 9](#), „USB-Geräte“.

## Umgang mit Laufwerken

Laufwerke sind empfindliche Notebookkomponenten, mit denen vorsichtig umgegangen werden muss. Die folgenden Warnhinweise sind für alle Laufwerke relevant. Weitere Warnhinweise finden Sie bei den jeweiligen Anleitungen.



**ACHTUNG:** So verhindern Sie Verlust oder Beschädigung des Notebooks oder eines Laufwerks:

- Gehen Sie vorsichtig mit Laufwerken um. Lassen Sie sie nicht fallen.
- Durch zu starken Druck können die Anschlüsse der Laufwerke beschädigt werden. Wenn Sie ein Laufwerk einsetzen, dürfen Sie nur so viel Kraft anwenden, dass sich das Laufwerk einsetzen lässt.
- Besprühen Sie Laufwerke nicht mit einem Reinigungsmittel oder einer anderen Flüssigkeit, und setzen Sie sie keinen extremen Temperaturen aus.
- Entfernen Sie die primäre Festplatte (die Festplatte im Festplattenschacht) nicht, außer für Reparaturarbeiten, oder um sie auszutauschen.
- Elektronische Bauteile können durch elektrostatische Entladungen beschädigt werden. So verhindern Sie elektrostatische Schäden am Notebook oder einem Laufwerk:
  - ❑ Bevor Sie ein Laufwerk berühren, müssen Sie zunächst sämtliche angesammelte Elektrizität entladen, indem Sie einen geerdeten Metallgegenstand berühren.
  - ❑ Vermeiden Sie es, die Anschlüsse am Laufwerk zu berühren.Mehr Informationen über das Vermeiden von Beschädigungen durch elektrostatische Entladung finden Sie im Handbuch *Sicherheits- und Zulassungshinweise* auf der *Notebook Documentation* CD.
- Setzen Sie Laufwerke und Disketten keinen Geräten mit Magnetfeldern aus. Sicherheitseinrichtungen mit Magnetfeldern sind z. B. Sicherheitsschleusen und Handsucher auf Flughäfen. Die Sicherheitseinrichtungen auf Flughäfen, mit denen das Handgepäck überprüft wird, in der Regel auf Förderbändern, verwenden Röntgenstrahlung anstelle von Magnetfeldern und beschädigen Laufwerke oder Disketten nicht.
- Wenn Sie ein Laufwerk versenden, verpacken Sie es so, dass es vor Stößen, Vibrationen, Temperaturschwankungen und hoher Feuchtigkeit geschützt ist. Versehen Sie die Sendung mit der Aufschrift „ZERBRECHLICH“.

## IDE-Laufwerksanzeige

Die IDE-Laufwerksanzeige leuchtet, wenn auf die primäre Festplatte oder eine Festplatte oder ein optisches Laufwerk in der MultiBay II zugegriffen wird.



## Primäre Festplatte



**ACHTUNG:** Um die Gefahr von Datenverlusten zu verringern, leiten Sie den Standbymodus ein, bevor Sie einen Computer oder eine externe Festplatte von einer Stelle zu einer anderen bewegen. Um den Standbymodus einzuleiten, wählen Sie *Start > Computer ausschalten > Standby*. Weitere Informationen zum Einleiten und Beenden des Standbymodus finden Sie in [Kapitel 2, „Stromversorgung“](#)

---

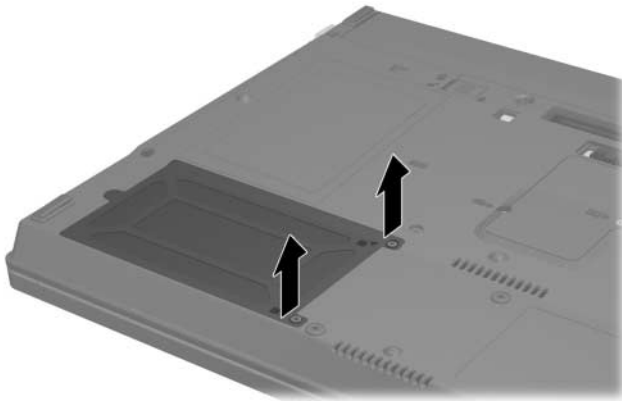
## Entfernen der primären Festplatte

So entfernen Sie die primäre Festplatte:

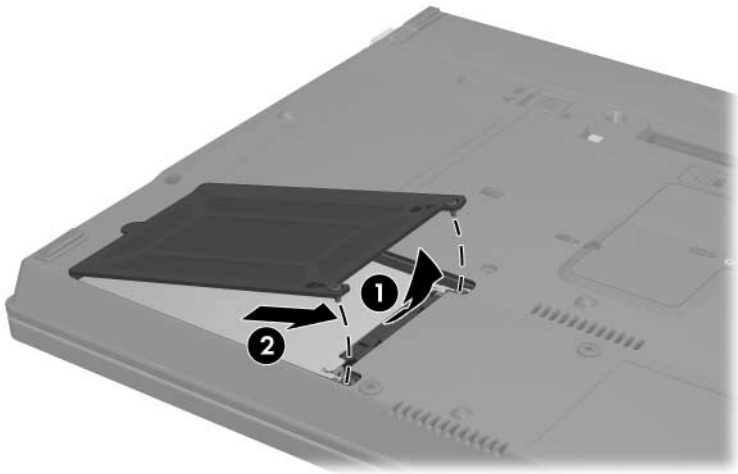
1. Speichern Sie Ihre Daten, und schließen Sie alle offenen Anwendungsprogramme.
2. Schalten Sie das Notebook aus, und schließen Sie das Display.
3. Drehen Sie das Notebook um.
4. Lösen Sie die Schrauben an der Abdeckung des Festplattenschachts.



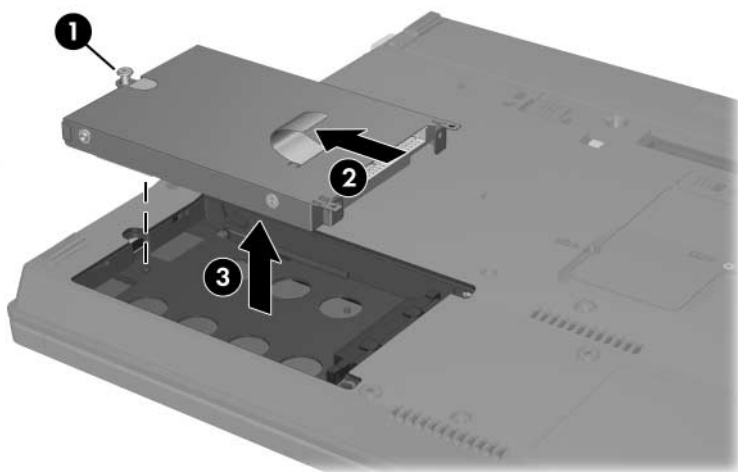
Die Schrauben in der Abdeckung des Festplattenschachts können gelöst, jedoch nicht vollständig entfernt werden. Versuchen Sie nicht, die Schrauben von der Abdeckung des Festplattenschachts zu entfernen.



5. Heben Sie die Abdeckung des Festplattenschachts an **1**,  
und entfernen Sie sie vom Notebook **2**.



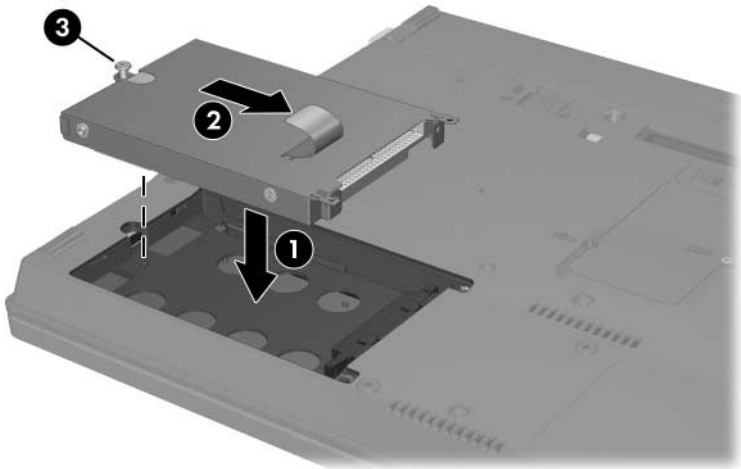
6. Lösen Sie die Sicherungsschraube ❶ für die Festplatte.
7. Entfernen Sie die Festplatte, indem Sie sie zur Kante des Notebooks schieben ❷ und dann abheben ❸.



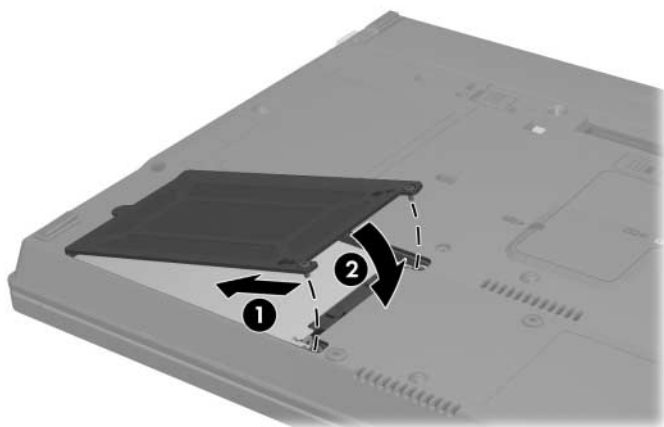
## Erneutes Installieren der primären Festplatte

So installieren Sie die primäre Festplatte wieder:

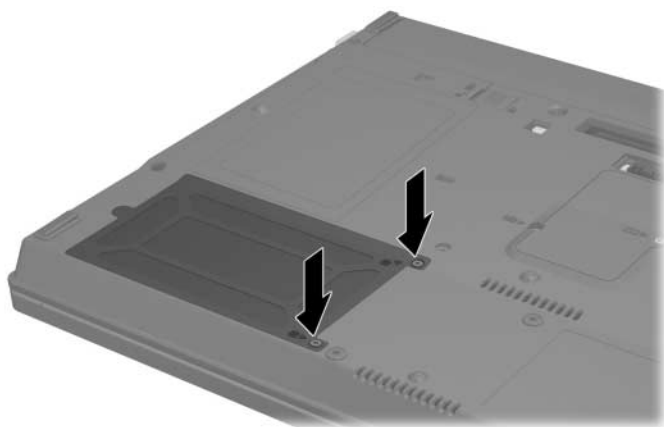
1. Setzen Sie die Festplatte in den Festplattenschacht ein **❶**,  
und schieben Sie sie von der Notebookkante weg,  
bis sie vollständig eingesetzt ist **❷**.
2. Ziehen Sie die Sicherungsschraube **❸** an.



3. Richten Sie die Laschen an der Abdeckung des Festplattenschachts an den Öffnungen im Notebook aus **①**, und drücken Sie die Abdeckung des Festplattenschachts nach unten, bis sie fest sitzt **②**.



4. Ziehen Sie die Schrauben an der Abdeckung des Festplattenschachts an.



## MultiBay II Laufwerk

In die MultiBay II können optionale Festplattenmodule (mit einem Adapter) und optionale optische Laufwerke eingesetzt werden.

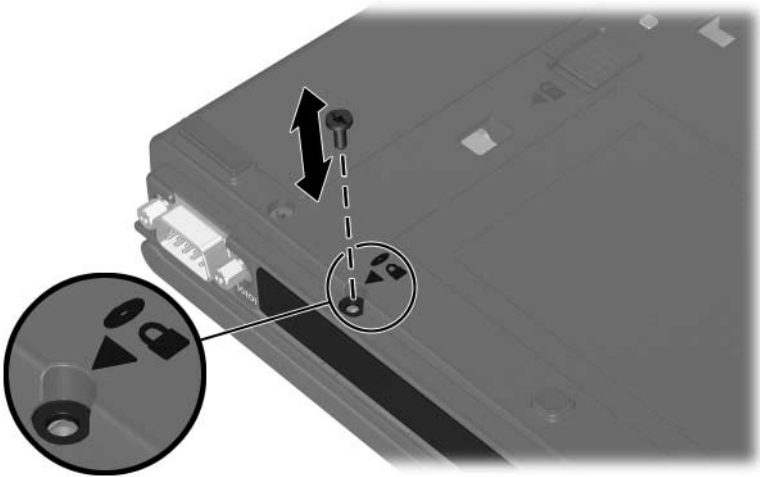
### MultiBay II Sicherungsschraube

Zur Erhöhung der Sicherheit für das Laufwerk in der MultiBay II wurde eine MultiBay II Sicherungsschraube an der Unterseite des Notebooks unterhalb der MultiBay II installiert. Die Sicherheitsschraube muss bei einem Transport installiert sein, kann aber während der normalen Verwendung entfernt werden.



Die Sicherungsschraube muss entfernt werden, bevor Sie ein Laufwerk aus der MultiBay II entfernen oder in die MultiBay II einsetzen.

---



## MultiBay II Festplatte

In die MultiBay II können optionale Festplattenmodule eingesetzt werden, die eine Festplatte mit angeschlossenem Adapter umfassen.

### Einsetzen eines Festplattenmoduls

Um ein Festplattenmodul in die MultiBay II einzusetzen, schieben Sie das Festplattenmodul behutsam in die MultiBay II, bis es fest sitzt, indem Sie rechts auf das Modul drücken.



## Entfernen eines Festplattenmoduls

So entfernen Sie eine Festplatte aus der MultiBay II:

1. Speichern Sie Ihre Daten, und schließen Sie alle offenen Anwendungsprogramme.
2. Wählen Sie im Infobereich der Taskleiste das Symbol *Hardware sicher entfernen*. (In einem Dialogfeld wird eine Liste angeschlossener Geräte angezeigt.)
3. Wählen Sie die Festplatte, und klicken Sie dann auf die Schaltfläche *Stopp*. (Die Meldung „Hardware kann jetzt entfernt werden“ wird angezeigt.)
4. Drücken Sie vorsichtig auf die rechte Seite des Festplattenmoduls ❶, um es freizugeben.
5. Ziehen Sie das Festplattenmodul ❷ aus der MultiBay II.



## Optisches MultiBay II Laufwerk

Dieser Abschnitt enthält Informationen zur Verwendung optischer Discs (wie CDs und DVDs) in der MultiBay II.

### Einsetzen eines optischen Laufwerks

Um ein optisches Laufwerk in die MultiBay II einzusetzen, schieben Sie das Laufwerk behutsam in die MultiBay II, bis es fest sitzt, indem Sie rechts auf das Laufwerk drücken.



## Entfernen eines optischen Laufwerks

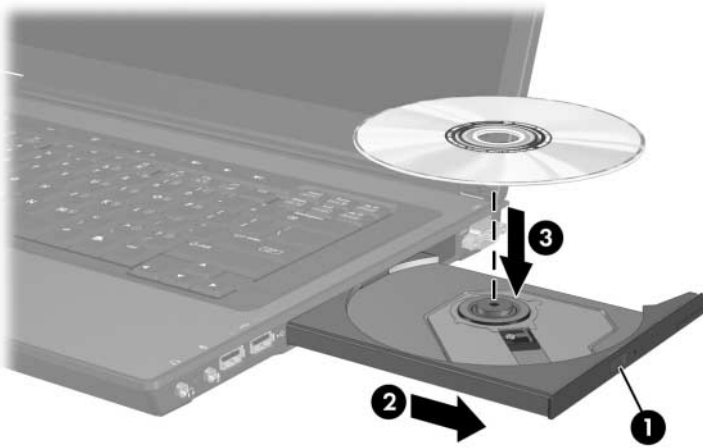
So entfernen Sie ein optisches Laufwerk aus der MultiBay II:

1. Speichern Sie Ihre Daten, und schließen Sie alle offenen Anwendungsprogramme.
2. Wählen Sie im Infobereich der Taskleiste das Symbol *Hardware sicher entfernen*. (In einem Dialogfeld wird eine Liste angeschlossener Geräte angezeigt.)
3. Wählen Sie das optische Laufwerk, und klicken Sie dann auf die Schaltfläche *Stopp*. (Die Meldung „Hardware kann jetzt entfernt werden“ wird angezeigt.)
4. Drücken Sie vorsichtig auf die rechte Seite des optischen Laufwerks ❶, um es freizugeben.
5. Ziehen Sie das optische Laufwerk ❷ aus der MultiBay II.



## Einlegen einer optischen Disc

1. Schalten Sie das Notebook ein.
2. Drücken Sie die Auswurfaste ❶ auf der Frontblende des Laufwerks, um das Medienfach freizugeben.
3. Ziehen Sie das Fach heraus ❷, bis es vollständig ausgefahren ist. Legen Sie eine CD oder einseitige DVD mit dem Etikett nach oben in das Ladefach ein.
4. Drücken Sie dazu die Disc ❸ vorsichtig auf die Spindel im Ladefach, bis sie einrastet. Fassen Sie die Disc immer am Rand und niemals an der Ober- und Unterseite an. Wenn das Medienfach nicht vollständig herausfährt, führen Sie die Disc schräg ein, bis sie sich über der Spindel befindet, und drücken Sie sie dann auf die Spindel.



5. Schließen Sie das Medienfach.



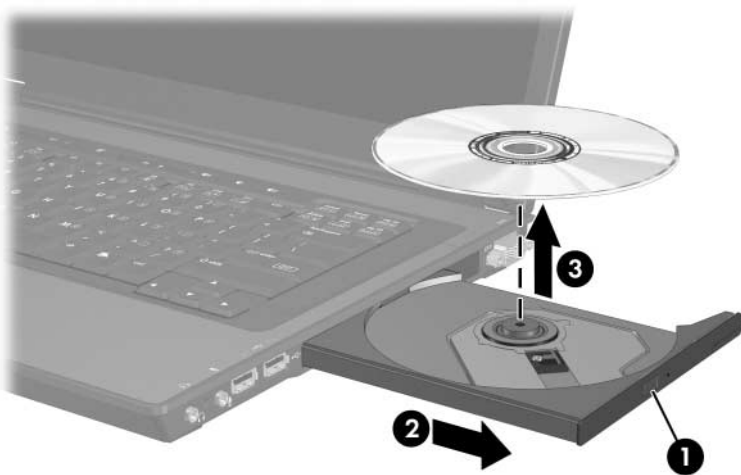
Nach dem Einlegen einer DVD dauert es in der Regel einige Sekunden, bevor die Autorunfunktion die DVD und WinDVD Player öffnet.

---

## Entfernen einer optischen Disc (Stromversorgung vorhanden)

Bei gegebener Stromversorgung:

1. Schalten Sie das Notebook ein.
2. Drücken Sie die Medienauswurfstaste **1** auf der Frontblende des Laufwerks, um das Medienfach freizugeben, und ziehen Sie es dann vollständig heraus **2**.
3. Nehmen Sie die Disc aus dem Fach **3**, indem Sie die Spindel behutsam nach unten drücken, während Sie die Außenkanten der Disc nach oben ziehen. Fassen Sie die Disc an den Kanten und nicht an der Ober- und Unterseite an. Wenn das Medienfach nicht vollständig herausfährt, kippen Sie die Disc beim Herausnehmen.

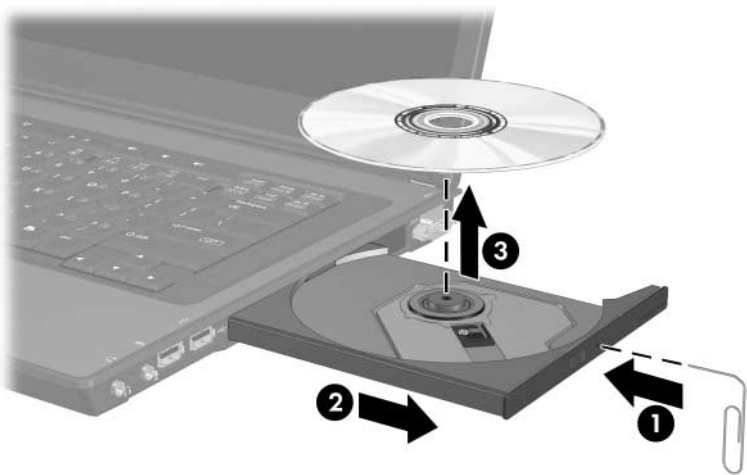


4. Schließen Sie das Medienfach, und bewahren Sie die Disc in einer Schutzhülle auf.

## Entfernen einer optischen Disc (ohne Stromversorgung)

Wenn keine Stromversorgung gegeben ist:

1. Führen Sie eine aufgebogene Büroklammer in die Freigabeöffnung in der Frontblende des Laufwerks ein **①**.
2. Drücken Sie vorsichtig mit der Büroklammer, bis das Medienfach freigegeben wird, und ziehen Sie dann das Fach vollständig heraus **②**.
3. Nehmen Sie die Disc aus dem Fach, indem Sie behutsam auf die Spindel drücken, während Sie die Disc am Rand ergreifen und entnehmen **③**. Fassen Sie die Disc immer am Rand und niemals an den Oberflächen an. Wenn das Medienfach nicht vollständig herausfährt, kippen Sie die Disc beim Herausnehmen. Bewahren Sie die Disc in einer Schutzhülle auf.



4. Schließen Sie das Medienfach.

## Anzeige des Inhalts optischer Discs

Wenn eine optische Disc in ein Laufwerk eingelegt wurde, wird ihr Inhalt bei aktivierter Autorunfunktion auf dem Display angezeigt.

So zeigen Sie den Inhalt einer Disc an, wenn die Autorunfunktion nicht aktiviert ist:

1. Klicken Sie auf *Start > Ausführen*, und geben Sie dann Folgendes ein:  
X:  
wobei X = der Buchstabe des Laufwerks mit der Disc.
2. Drücken Sie die **Eingabetaste**.

## Vermeiden des Standbymodus oder des Ruhezustands



**ACHTUNG:** Um eine schlechtere Bildschirmdarstellung und den Verlust von Audio- oder Videofunktionen zu vermeiden, leiten Sie den Standbymodus oder den Ruhezustand nicht ein, während Medien jeglicher Art abgespielt werden.

---

Wenn der Standbymodus oder der Ruhezustand aus Versehen aktiviert wird, während ein Laufwerkmedium (z. B. eine CD, CD-RW oder DVD) verwendet wird, können die folgenden Probleme nicht ausgeschlossen werden:

- Die Wiedergabe kann unterbrochen werden.
- Eventuell wird die folgende Warnung angezeigt: „Putting the computer into Hibernation or Standby may stop the playback. Do you want to continue?“ (Wenn der Computer in den Ruhezustand oder Standbymodus geschaltet wird, wird eventuell die Wiedergabe angehalten. Möchten Sie fortfahren?) Wählen Sie *Nein*.

Um den Ruhezustand oder Standbymodus zu beenden, drücken Sie den Betriebs-/Standbyschalter. Die Audio- oder Videowiedergabe kann fortgesetzt werden. Eventuell müssen Sie das Medium aber auch neu starten.

## Was sind PC Cards?



**ACHTUNG:** Wenn Sie Software oder Aktivierungsprogramme eines bestimmten PC Card-Herstellers installieren, kann es sein, dass Sie keine anderen PC Cards verwenden können. Wenn Sie in der Dokumentation zur PC Card aufgefordert werden, Gerätetreiber zu installieren:

- Installieren Sie nur die Gerätetreiber für Ihr Betriebssystem.
- Installieren Sie keine weitere Software, wie zum Beispiel Card Services, Socket Services oder Aktivierungsprogramme, die eventuell vom PC Card-Hersteller mitgeliefert wird.

---

Eine PC Card ist eine Komponente in der Größe einer Kreditkarte, die den Spezifikationen der PCMCIA (Personal Computer Memory Card International Association) entspricht.

- Das Notebook unterstützt sowohl 32-Bit-PC Cards (CardBus) als auch 16-Bit-PC Cards.
- Das Notebook ist mit einem PC Card-Steckplatz ausgestattet, der eine Karte vom Typ I oder Typ II unterstützt.
- Zoomed Video PC Cards werden nicht unterstützt.
- 12-V-PC Cards werden nicht unterstützt.

## Einsetzen einer PC Card



**ACHTUNG:** So vermeiden Sie, dass Anschlüsse beschädigt werden:

- Wenden Sie beim Einsetzen einer PC Card in einen PC Card-Steckplatz nicht mehr Druck als unbedingt nötig an.
- Bewegen oder transportieren Sie das Notebook nicht, während eine PC Card eingesetzt ist.

1. Drücken Sie die PC Card-Auswurfaste ❶, um den PC Card-Steckplatzschutz freizugeben. Möglicherweise müssen Sie zweimal auf die PC Card-Auswurfaste drücken: einmal, um die Taste herauspringen zu lassen, und einmal, um den PC Card-Steckplatzschutz freizugeben.
2. Ziehen Sie den PC Card-Steckplatzschutz behutsam heraus ❷.



3. Halten Sie die PC Card mit der Beschriftungsseite nach oben und dem Anschluss in Richtung Notebook.
4. Schieben Sie die Karte vorsichtig in den Steckplatz, bis sie vollständig eingesetzt ist. (Ein akustisches Signal des Betriebssystems zeigt an, dass das Gerät erkannt wurde.)



## Entfernen einer PC Card



**ACHTUNG:** Um den Verlust Ihrer nicht gespeicherten Daten oder eine Systemblockierung zu vermeiden, müssen Sie die PC Card deaktivieren, bevor Sie sie herausnehmen.

---

1. Stoppen Sie die PC Card, indem Sie auf das Symbol *Hardware sicher entfernen* im Infobereich (außen rechts in der Taskleiste) klicken, und dann die PC Card auswählen. (Um das Symbol *Hardware sicher entfernen* anzuzeigen, wählen Sie in der Taskleiste das Symbol *Ausgeblendete Symbole einblenden*.)
2. Drücken Sie die PC Card-Auswurf-taste ❶, um PC Card freizugeben. Möglicherweise müssen Sie die PC Card-Auswurf-taste zweimal drücken: einmal, um die Taste herauspringen zu lassen, und einmal, um die PC Card freizugeben.
3. Ziehen Sie Karte vorsichtig heraus ❷.



Eine eingesteckte PC Card verbraucht Energie, auch wenn sie nicht verwendet wird. Deaktivieren oder entfernen Sie deshalb nicht verwendete PC Cards, um Energie zu sparen.

---

## **Was sind SD Cards?**

Secure Digital (SD) Memory Cards sind wechselbare Flash-Speichergeräte in Briefmarkengröße, die eine praktische Methode zum Speichern von Daten und der gemeinsamen Datennutzung auf verschiedenen Geräten darstellen, z. B. Handhelds, Kameras und anderen PCs, die SD Cards unterstützen.



## Einsetzen einer SD Card



**ACHTUNG:** So vermeiden Sie, dass Anschlüsse beschädigt werden:

- Wenden Sie beim Einsetzen einer SD Card in einen SD Card-Steckplatz nicht mehr Druck als unbedingt nötig an.
- Bewegen oder transportieren Sie das Notebook nicht, während eine SD Card eingesetzt ist.

So setzen Sie eine SD Card ein:

1. Halten Sie die Karte mit der Beschriftungsseite nach oben und dem Anschluss in Richtung Notebook.
2. Schieben Sie die Karte vorsichtig in den Steckplatz, bis sie vollständig eingesetzt ist.



# Entfernen einer SD Card



**ACHTUNG:** Um den Verlust Ihrer nicht gespeicherten Daten oder eine Systemblockierung zu vermeiden, müssen Sie eine SD Card deaktivieren, bevor Sie sie entfernen.

So entfernen Sie eine SD Card:

1. Schließen Sie sämtliche Dateien und Anwendungen, die auf die SD Card zugreifen.
2. Stoppen Sie die SD Card, indem Sie auf das Symbol *Hardware sicher entfernen* im Infobereich (außen rechts in der Taskleiste) klicken, und dann die SD Card auswählen. (Um das Symbol *Hardware sicher entfernen* anzuzeigen, wählen Sie in der Taskleiste das Symbol *Ausgeblendete Symbole einblenden*.)
3. Drücken Sie behutsam auf die SD Card, um sie freizugeben ❶, und ziehen Sie die SD Card dann aus dem Steckplatz ❷.



---

# Speichermodule

## Was sind Speichermodule?



**VORSICHT:** Das Speicherfach ist das einzige interne Fach im Notebook, das für den Benutzer zugänglich ist. Alle anderen Bereiche, die nur mithilfe von Werkzeugen geöffnet werden können, sollten nur von einem Servicepartner geöffnet werden.

---

Das Notebook enthält zwei Fächer für Speichermodule.

- Das Speichererweiterungsfach befindet sich an der Unterseite des Notebooks.
- Das primäre Speichermodulfach befindet sich unter der Tastatur.

Die Speicherkapazität des Notebooks kann durch Hinzufügen eines Speichermoduls im Erweiterungssteckplatz oder durch Aufrüsten des vorhandenen Speichermoduls im primären Speichermodulsteckplatz erweitert werden.

## Speichererweiterungssteckplatz



**VORSICHT:** Ziehen Sie das Netzkabel ab, und entfernen Sie alle Akkus, bevor Sie ein Speichermodul installieren. Andernfalls riskieren Sie eine Beschädigung des Geräts und laufen Gefahr, einen elektrischen Schlag zu erhalten.

---




**ACHTUNG:** Elektrostatische Entladungen können die elektronischen Bauteile beschädigen. Bevor Sie fortfahren, stellen Sie sicher, dass Sie nicht statisch aufgeladen sind, indem Sie einen geerdeten Gegenstand aus Metall berühren. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter *Sicherheits- und Zulassungshinweise* auf der *Notebook Documentation CD*.

---

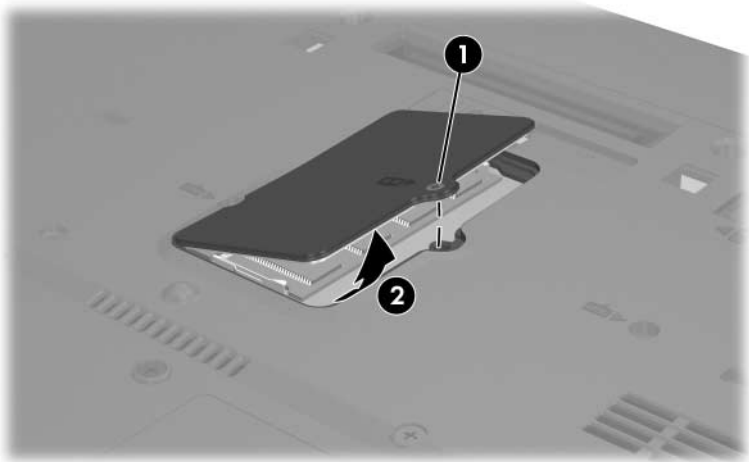
So setzen Sie ein Speichermodul in den Speichererweiterungssteckplatz ein:

1. Speichern Sie Ihre Daten, und fahren Sie anschließend das Notebook herunter. Wenn Sie sich nicht sicher sind, ob das Notebook ausgeschaltet ist oder sich im Ruhezustand befindet, schalten Sie es zunächst ein, und fahren Sie es dann über das Betriebssystem herunter.
2. Trennen Sie alle an das Notebook angeschlossenen Peripheriegeräte.
3. Ziehen Sie das Netzkabel ab.
4. Drehen Sie das Notebook um.
5. Entfernen Sie alle Akkus aus dem Notebook.

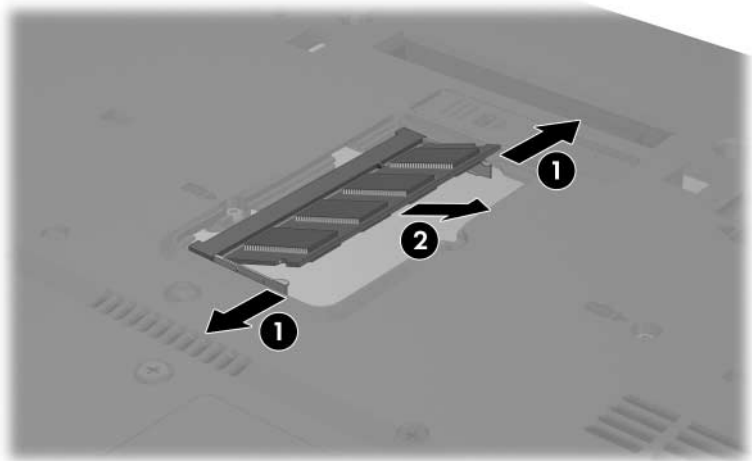
6. Lösen Sie die Sicherungsschraube der Speichermodulabdeckung **1**.

 Die Schraube in der Speichermodulabdeckung kann gelöst, jedoch nicht vollständig entfernt werden. Versuchen Sie nicht, die Schraube von der Speichermodulabdeckung zu entfernen.

7. Heben Sie die Speichermodulabdeckung **2** nach oben ab.

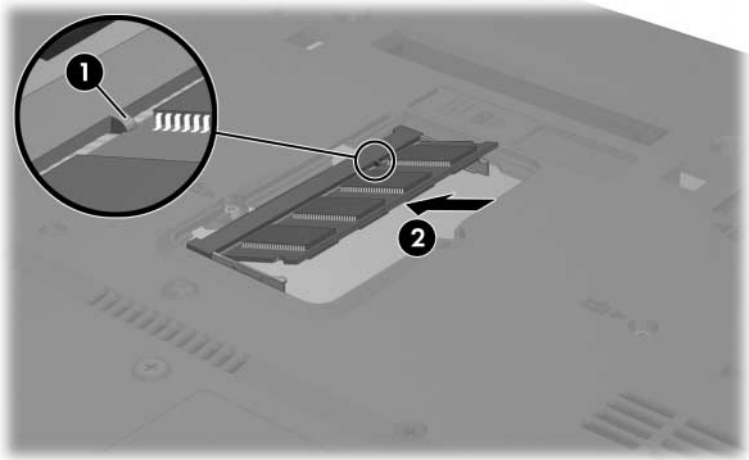


8. Entfernen Sie ein eventuell im Speichersteckplatz eingesetztes Speichermodule:
  - a. Ziehen Sie die Arretierklammern auf beiden Seiten des Moduls nach außen **❶**. (Das Modul kippt nach oben, wenn es freigegeben wird.)
  - b. Ergreifen Sie das Modul an den Kanten, und ziehen Sie es vorsichtig aus dem Speichersteckplatz **❷**. (Bewahren Sie Speichermodule in einem antistatischen Behälter auf.)

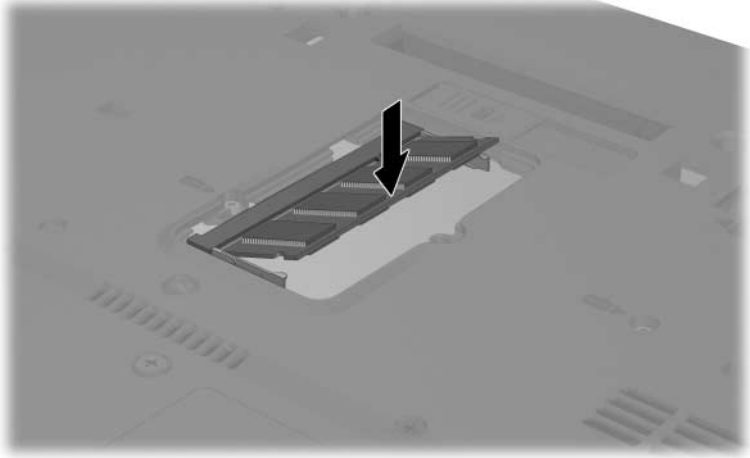


9. Setzen Sie das neue Speichermodule ein:

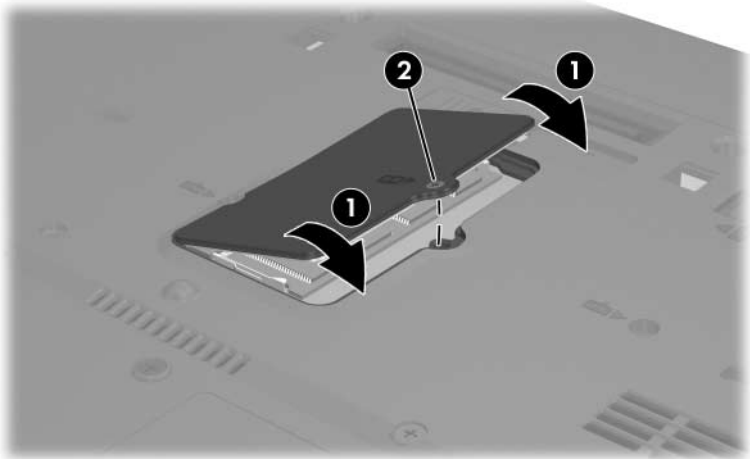
- a. Richten Sie die codierte (eingekerbte) Kante des Moduls an der Lasche im Speichersteckplatz aus **1**.
- b. Halten Sie das Modul im 45-Grad-Winkel zur Oberfläche des Speicherfachs, und drücken Sie es in den Speichersteckplatz, bis es vollständig eingesetzt ist **2**.



- c. Drücken Sie das Speichermodule nach unten, bis die Arretierklammern einrasten.



10. Bringen Sie die Speichermoduleabdeckung ❶ wieder an, und ziehen Sie die Schraube an der Abdeckung fest ❷.



## Primärer Speichermodulesteckplatz



**VORSICHT:** Ziehen Sie das Netzkabel ab, und entfernen Sie alle Akkus, bevor Sie ein Speichermodul installieren. Andernfalls riskieren Sie eine Beschädigung des Geräts und laufen Gefahr, einen elektrischen Schlag zu erhalten.

---



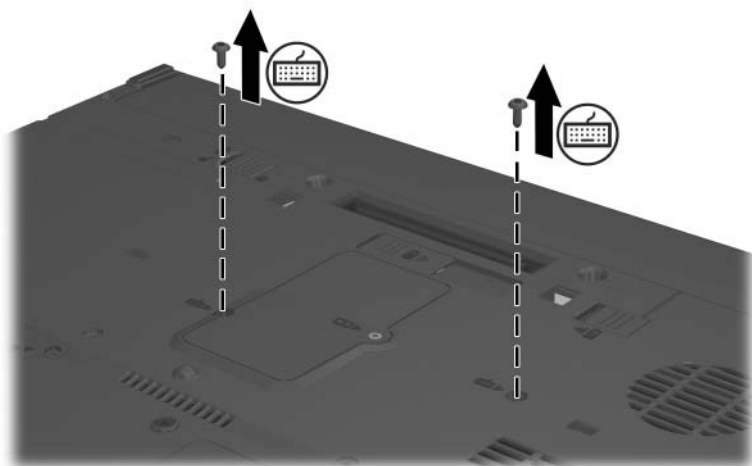
**ACHTUNG:** Elektrostatische Entladungen können die elektronischen Bauteile beschädigen. Bevor Sie fortfahren, stellen Sie sicher, dass Sie nicht statisch aufgeladen sind, indem Sie einen geerdeten Gegenstand aus Metall berühren. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter *Sicherheits- und Zulassungshinweise* auf der *Notebook Documentation* CD.

---

So setzen Sie ein Speichermodul in den primären Speichererweiterungssteckplatz ein:

1. Speichern Sie Ihre Daten, und fahren Sie anschließend das Notebook herunter. Wenn Sie sich nicht sicher sind, ob das Notebook ausgeschaltet ist oder sich im Ruhezustand befindet, schalten Sie es zunächst ein, und fahren Sie es dann über das Betriebssystem herunter.
2. Trennen Sie alle an das Notebook angeschlossenen Peripheriegeräte.
3. Ziehen Sie das Netzkabel ab.
4. Entfernen Sie alle Akkus aus dem Notebook.

5. Entfernen Sie die beiden Tastaturzugriffsschrauben von der Unterseite des Notebooks. (Neben beiden Schrauben befindet sich ein Tastatursymbol.)

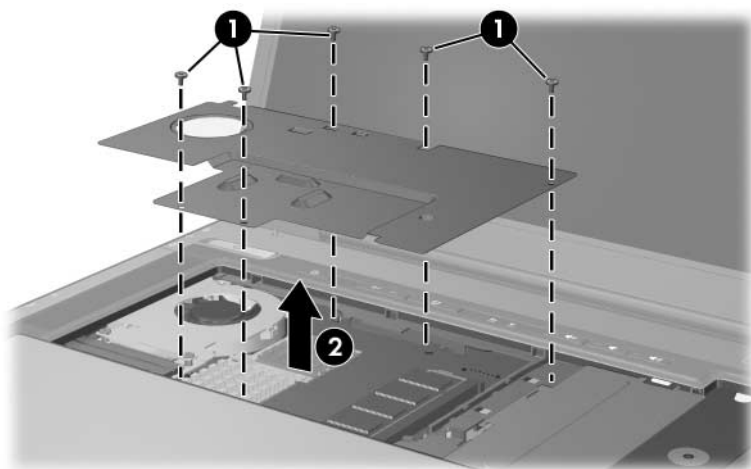


6. Drehen Sie das Notebook um, und öffnen Sie das Gerät.

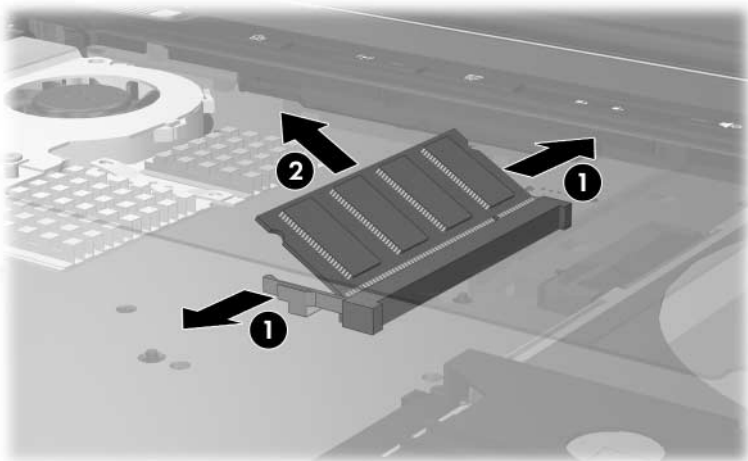
7. Schieben Sie die 4 Tastaturlaschen von der Tastatur weg ❶.
8. Heben Sie den oberen Rand der Tastatur vorsichtig an, und kippen Sie die Tastatur um, bis sie auf der Handablage des Notebooks aufliegt ❷. (Nehmen Sie die Tastatur vom Notebook ab.)



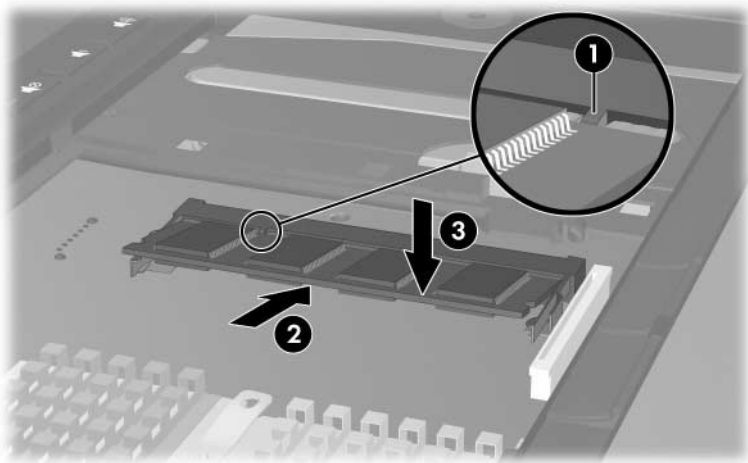
9. Entfernen Sie die Schrauben aus dem Tastaturträger ❶.
10. Heben Sie den Tastaturträger aus dem Notebook heraus ❷.



11. Entfernen Sie das Speichermodule aus dem Speichersteckplatz:
- Ziehen Sie die Arretierklammern auf beiden Seiten des Moduls nach außen **1**. (Das Modul kippt nach oben, wenn es freigegeben wird.)
  - Fassen Sie die Kante des Speichermoduls **2**, und ziehen Sie das Modul im Winkel von 45 Grad vorsichtig aus dem Steckplatz.



12. Setzen Sie das neue Speichermodule in den Speichersteckplatz ein:
  - a. Richten Sie die codierte (eingekerbte) Kante des Moduls am codierten Bereich im Erweiterungssteckplatz aus ❶.
  - b. Setzen Sie das Modul in einem 45-Grad-Winkel in den Steckplatz ein ❷.
  - c. Drücken Sie das Modul nach unten, bis die Arretierklammern einrasten ❸.



13. Setzen Sie den Tastaturträger wieder ein.
14. Bringen Sie die Tastatur wieder an, und schieben Sie die Tastaturverriegelungen nach oben, um sie zu verriegeln.
15. Setzen Sie die Tastaturzugriffschrauben an der Unterseite des Notebooks wieder ein.
16. Setzen Sie die Akkus wieder ein.
17. Schließen Sie die externe Stromversorgung und externe Geräte wieder an.
18. Starten Sie das Notebook neu.

## Ruhezustandsdatei

Wenn Sie das RAM erweitern, vergrößert das Betriebssystem den für die Ruheszustandsdatei reservierten Speicherplatz auf der Festplatte.

Wenn nach dem Vergrößern des RAM Probleme beim Ruheszustand auftreten, sollten Sie überprüfen, ob auf Ihrer Festplatte genügend freier Speicherplatz für eine größere Ruheszustandsdatei verfügbar ist.

- So zeigen Sie die Größe des RAM in Ihrem Notebook an:
  - ❑ Wählen Sie *Start > Systemsteuerung > Leistung und Wartung > System > Registerkarte Allgemein*.
  - ODER –
  - ❑ Drücken Sie die Tasten **Fn+Esc**.
- So zeigen Sie den freien Speicherplatz auf Ihrer Festplatte an:
  - a. Doppelklicken Sie auf dem Windows Desktop auf das Symbol *Arbeitsplatz*.
  - b. Wählen Sie die Festplatte. (Informationen über den freien Speicherplatz auf dem Laufwerk werden in einer Statusleiste unten im Fenster angezeigt.)
- So zeigen Sie den für die Ruheszustandsdatei erforderlichen Platz an:
  - » Wählen Sie *Start > Systemsteuerung > Leistung und Wartung > Energieoptionen > Registerkarte Ruheszustand*.

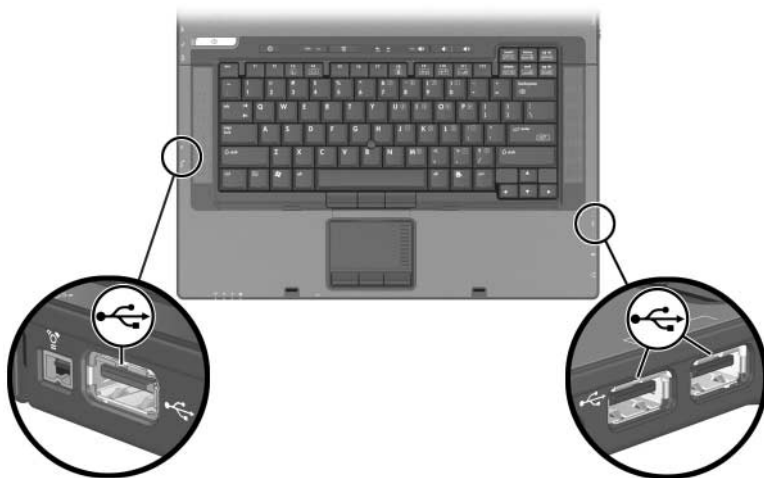
---

## USB-Geräte

### Was ist USB?

USB (Universal Serial Bus) ist eine Hardwareschnittstelle für den Anschluss externer USB-Geräte, z. B. Tastatur, Maus, Laufwerk, Drucker, Scanner oder Hub, an das Notebook.

Ihr Notebook verfügt über 3 Standard-USB-Anschlüsse, die Geräte des Typs USB 1.1 und USB 2.0 unterstützen.



## Anschluss von USB-Geräten

So verwenden Sie ein USB-Gerät:

- » Schließen Sie das Gerät an einen der 3 USB-Anschlüsse am Notebook an.

USB-Hubs können an einen USB-Anschluss am Notebook oder an ein optionales Dockinggerät angeschlossen werden. Hubs können mehrere USB-Geräte unterstützen.

- Hubs mit eigener Stromversorgung müssen an eine externe Stromquelle angeschlossen werden.
- Hubs ohne eigene Stromversorgung werden mit einem USB-Anschluss des Notebooks oder einem Port eines Hubs mit eigener Stromversorgung verbunden.

## Betriebssystem und Software

USB-Geräte funktionieren mit einer Ausnahme auf ähnliche Weise wie vergleichbare Nicht-USB-Geräte. Standardmäßig funktionieren USB-Geräte nur, wenn auf dem Notebook ein Betriebssystem mit USB-Unterstützung installiert ist.

Für einige USB-Geräte wird eventuell zusätzliche Software benötigt, die normalerweise zum Lieferumfang des Geräts gehört. Weitere Informationen und Anleitungen zur Installation der Software finden Sie in der Begleitdokumentation des Geräts.

# Betriebssystemunabhängige USB-Unterstützung

Wählen Sie die betriebssystemunabhängige USB-Unterstützung (USB Legacy Support), damit Folgendes durchgeführt werden kann:

- Verwenden einer USB-Tastatur oder -Maus oder eines USB-Hubs an einem USB-Anschluss des Notebooks während des Startvorgangs oder in einer Anwendung oder einem Utility, die nicht unter Windows ausgeführt werden.
- Starten von einer optionalen externen MultiBay.

So wählen Sie die betriebssystemunabhängige USB-Unterstützung:

1. Schalten Sie das Notebook ein, oder starten Sie es neu.
2. Drücken Sie die Taste **F10**, während unten links auf dem Display die Meldung „F10 = ROM Based Setup“ angezeigt wird.
  - ☐ Um die Sprache zu wechseln, drücken Sie die Taste **F2**.
  - ☐ Informationen zur Navigation erhalten Sie, indem Sie die Taste **F1** drücken.
3. Wählen Sie *Erweiterung > Geräteoptionen > Betriebssystemunabhängige USB-Unterstützung*.
4. Um Ihre Einstellungen zu speichern und Computer Setup zu beenden, wählen Sie *Datei > Änderungen speichern und beenden*, und folgen Sie dann den Anleitungen auf dem Display.

---

# Modem und Netzwerk

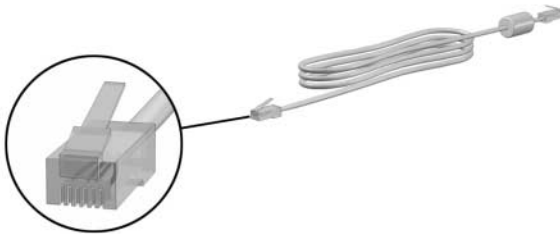
## Internes Modem



**VORSICHT:** Das Anschließen eines Modems an die Leitung einer digitalen Nebenstellenanlage kann das Modem dauerhaft beschädigen. Buchsen für digitale Nebenstellenanlagen können wie analoge Telefonbuchsen aussehen, sind jedoch nicht mit dem Modem kompatibel. Sollten Sie das Modemkabel versehentlich an eine digitale Nebenstellenanlagen angeschlossen haben, müssen Sie es unverzüglich wieder abziehen.

---

Das Modemkabel besitzt an jedem Ende einen 6-poligen RJ-11-Anschluss und muss an eine analoge Telefonleitung angeschlossen werden. In manchen Ländern ist ein landesspezifischer Modemadapter erforderlich.



## Anschließen eines Modemkabels

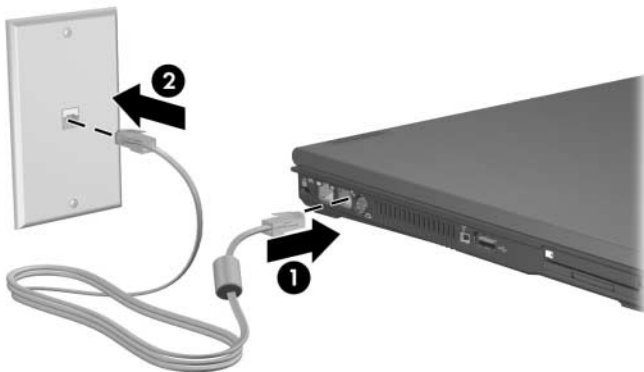
So schließen Sie das Modemkabel an:



**VORSICHT:** Um Stromschlag- und Brandgefahr sowie eine Beschädigung der Geräte zu vermeiden, stecken Sie kein Modemkabel in die Netzwerkbuchse.

---

1. Verfügt das Modemkabel über eine Schaltung zur Rauschunterdrückung, die Störungen vom Rundfunk- und Fernsehempfang verhindern kann, richten Sie das Kabel so aus, dass sich das Ende mit der Schaltung in der Nähe des Notebooks befindet.
2. Stecken Sie das Modemkabel in die RJ-11-Buchse (Modem) am Notebook ❶.
3. Stecken Sie das andere Ende des Modemkabels in die RJ-11-Telefonbuchse ❷.



Weitere Informationen über die Verwendung des Modems oder von AT-Befehlen und Wählsonderzeichen finden Sie in den Modem-Benutzerhandbüchern auf der *Notebook Documentation* CD.

## Verwenden eines landesspezifischen Modemkabeladapters

Die Telefonbuchsen sind je nach Land unterschiedlich. So schließen Sie das Modem an eine analoge Telefonleitung an, die keine RJ-11-Telefonbuchse hat:



**VORSICHT:** Um Stromschlag- und Brandgefahr sowie eine Beschädigung der Geräte zu vermeiden, stecken Sie kein Modemkabel in die Netzwerkbuchse.

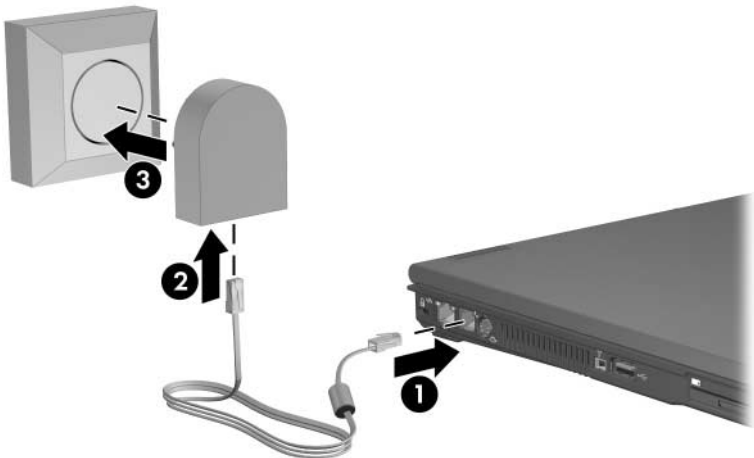
---

1. Stecken Sie das Modemkabel in die RJ-11-Buchse (Modem) am Notebook ❶.
  2. Stecken Sie das andere Ende des Kabels ❷ in den landesspezifischen Modemadapter.
  3. Stecken Sie den landesspezifischen Modemadapter ❸ in die Telefonbuchse.
- 



Die Telefonbuchsen und Adapter sind je nach Land unterschiedlich.

---



## Auswahl der Ländereinstellung für das Modem

### Anzeigen der aktuellen Ländereinstellung

So zeigen Sie die aktuelle Ländereinstellung für das Modem an:

1. Wählen Sie *Start > Systemsteuerung > Datums-, Zeit-, Sprach- und Regionaleinstellungen > Regions- und Sprachoptionen*.
2. Unter *Standort* wird das Gebiet bzw. Land angezeigt, das momentan eingestellt ist.

### Hinzufügen neuer Standorte auf Reisen



**ACHTUNG:** Löschen Sie nicht die aktuellen Ländereinstellungen des Modems. Um unter Beibehaltung der Konfiguration für Ihr Heimatland die Verwendung des Modems in anderen Ländern zu ermöglichen, fügen Sie für jeden Standort, an dem Sie das Modem verwenden möchten, neue Konfigurationseinstellungen hinzu.

---



**ACHTUNG:** Wenn Sie nicht das Land wählen, in dem das Gerät verwendet wird, wird das Modem unter Umständen so konfiguriert, dass es gegen Fernmeldevorschriften in Ihrem Aufenthaltsland verstößt. Außerdem kann es zu Fehlfunktionen des Modems kommen, wenn das falsche Land ausgewählt wird.

---

Das interne Modem ist so konfiguriert, dass es nur den Betriebsbestimmungen des Landes entspricht, in dem Sie Ihr Notebook gekauft haben. Bei Reisen im Ausland können Sie weitere neue Standorte konfigurieren, die den Bestimmungen in anderen Ländern entsprechen.

So fügen Sie ein neues Land hinzu:

1. Wählen Sie *Start > Systemsteuerung > Netzwerk- und Internetverbindungen > Telefon- und Modemoptionen > Registerkarte Wählenregeln*.
2. Wählen Sie *Neu*, und weisen Sie dem Standort einen Namen zu (Zu Hause, Büro, usw.).
3. Wählen Sie in der Dropdown-Liste das Land bzw. die Region aus.



In den Dropdown-Listen sind unter Umständen vom Modem nicht unterstützte Länder aufgeführt. Sofern Sie kein unterstütztes Land wählen, wird die Länderauswahl standardmäßig auf *USA* oder *Großbritannien* gesetzt.

4. Wählen Sie *OK > OK*.

## Lösen von Verbindungsproblemen auf Reisen

Die folgenden Informationen helfen Ihnen bei der Lösung von Problemen, die eventuell im Zusammenhang mit dem Anschluss des Modems außerhalb Ihres Heimatlandes auftreten:

### ■ Überprüfen Sie den Telefonleitungstyp.

Das Modem benötigt eine analoge, keine digitale Telefonleitung. Eine als Nebenstellenanlagenleitung ausgewiesene Leitung ist gewöhnlich digital. Eine als Daten-, Fax-, Modem- oder Standardtelefonleitung beschriebene Telefonleitung ist aller Voraussicht nach eine analoge Leitung.

### ■ Stellen Sie fest, ob Impuls- oder Tonwahl eingestellt ist.

Wählen Sie einige Nummern mit dem Telefon, und achten Sie darauf, ob Sie ein Klicken (Impulse) oder Töne hören. Gehen Sie anschließend wie folgt vor:

1. Wählen Sie *Start > Systemsteuerung > Netzwerk- und Internetverbindungen > Telefon- und Modemoptionen > Registerkarte Wählregeln.*
2. Wählen Sie Ihren Standort und anschließend *Bearbeiten.*
3. Wählen Sie je nachdem, ob Sie einen Ton oder ein Klicken gehört haben, *Ton (MFV)* oder *Impuls (WV).*
4. Wählen Sie *OK > OK.*

### ■ Überprüfen Sie die Telefonnummer, die Sie anwählen, und die Reaktion des Modems am anderen Standort.

Wählen Sie die Telefonnummer am Telefon, warten Sie, bis das Modem am anderen Standort antwortet, und legen Sie dann auf.

■ **Stellen Sie das Modem so ein, dass es Freizeichen nicht beachtet.**

Wenn das Modem ein Freizeichen empfängt, das es nicht erkennt, dann wählt es nicht, sondern zeigt die Fehlermeldung „Kein Freizeichen“ an. Gehen Sie folgendermaßen vor, um das Modem so einzustellen, dass sämtliche Freizeichen vor dem Wählen ignoriert werden:

1. Wählen Sie *Start > Systemsteuerung > Netzwerk- und Internetverbindungen > Telefon- und Modemoptionen > Registerkarte Modems.*
2. Wählen Sie Ihr Modem, und klicken Sie auf *Eigenschaften > Registerkarte Modem.*
3. Deaktivieren Sie das Kontrollkästchen *Vor dem Wählen auf Freizeichen warten.*

Wenn Sie die Fehlermeldung „Kein Freizeichen“ auch nach dem Deaktivieren des Kontrollkästchens empfangen:

1. Wählen Sie *Start > Systemsteuerung > Netzwerk- und Internetverbindungen > Telefon- und Modemoptionen > Registerkarte Wählregeln.*
2. Wählen Sie Ihren Standort, und klicken Sie auf *Bearbeiten.*
3. Wählen Sie in der Dropdown-Liste Ihr Land bzw. Ihre Region aus.
4. Wählen Sie *Übernehmen > OK.*
5. Wählen Sie die Registerkarte *Modem.*
6. Wählen Sie Ihr Modem, und klicken Sie auf *Eigenschaften.*
7. Deaktivieren Sie das Kontrollkästchen *Vor dem Wählen auf Freizeichen warten.*

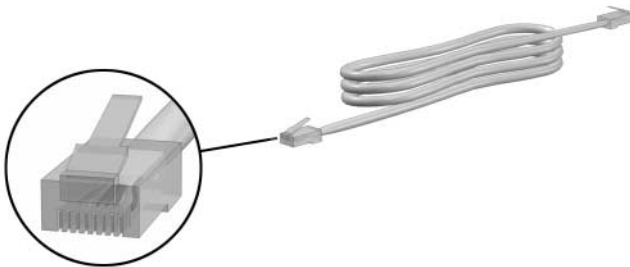
## Vorinstallierte Kommunikationssoftware

So verwenden Sie vorinstallierte Software für Terminalemulation und Datenübertragung:

1. Wählen Sie *Start > Alle Programme > Zubehör > Kommunikation*.
2. Wählen Sie das gewünschte Fax- oder Terminalemulationsprogramm oder den Assistenten für den Internetzugang.

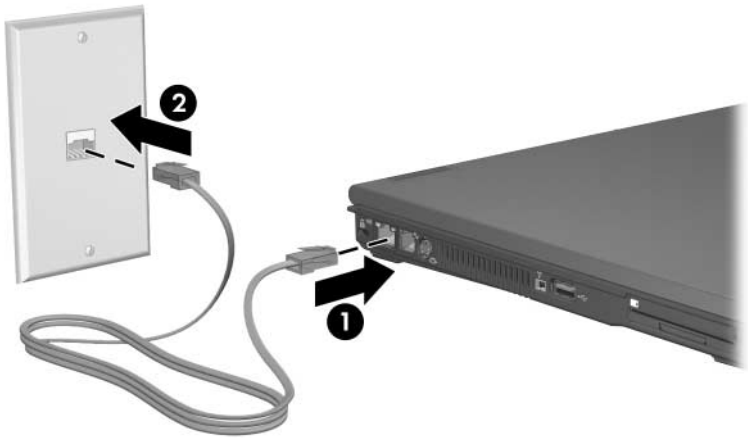
## Netzwerk

Ein Netzwerkkabel ist an beiden Enden mit einem 8-poligen RJ-45-Stecker versehen. Verfügt das Netzwerkkabel über eine Schaltung zur Rauschunterdrückung, die Störungen vom Rundfunk- und Fernsehempfang verhindern kann, richten Sie das Kabel so aus, dass sich das Ende mit der Schaltung in der Nähe des Notebooks befindet.



So schließen Sie das Netzkabel an:

1. Stecken Sie ein Ende des Netzkabels in die RJ-45-Buchse (Netzwerk) ❶ am Notebook.
2. Stecken Sie das andere Ende des Kabels in eine RJ-45-Wandbuchse (Netzwerk) ❷.



Über den LAN-Energiesparmodus des Notebooks können Sie die Akkubetriebsdauer verlängern. Über den LAN-Energiesparmodus wird das LAN-Gerät ausgeschaltet, wenn das Notebook an keine externe Stromquelle angeschlossen und das Netzkabel nicht angeschlossen ist. Weitere Informationen finden Sie unter „[Verwenden des LAN-Energiesparmodus](#)“ in [Kapitel 2](#), „[Stromversorgung](#)“.

---

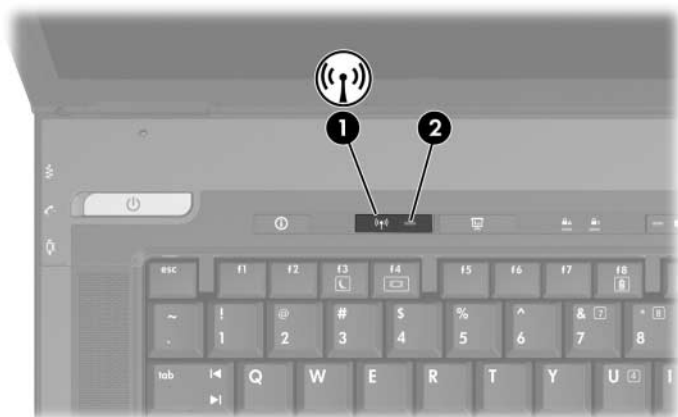
---

## Wireless (bestimmte Modelle)

Wenn Ihr Notebook mit einem integrierten Wireless-Gerät, z. B. einem 802.11- oder Bluetooth-fähigen Gerät ausgestattet ist, handelt es sich um ein WLAN-fähiges Notebook.

- Ein 802.11-fähiges Notebook kann Verbindungen zu WLANs (Wireless Local Area Network, lokales Wireless-Netzwerk) in Unternehmen, bei Ihnen zu Hause und an öffentlichen Standorten herstellen. Wireless-Netzwerke sind unter anderem WLANs oder „Hotspots“. Als Hotspots werden Wireless Access Points bezeichnet, die an öffentlichen Orten zugänglich sind, zum Beispiel Flughäfen, Cafés, Hotels und Universitäten.
- Mithilfe der Bluetooth-Technologie werden Wireless Personal Area Network (WPAN) gebildet, in denen Sie ein Bluetooth-fähiges Notebook mit anderen Bluetooth-fähigen Geräten verbinden können. Verbindungen zu anderen Bluetooth-Geräten können über einen der verschiedenen Dienste hergestellt werden, die von Bluetooth bereitgestellt werden.

Ihr Notebook ist mit einer Taste ausgestattet, mit der Sie die 802.11- und Bluetooth-Geräte aktivieren können, sowie einer zugehörigen LED, die den Status der Wireless-Geräte anzeigt. In der folgenden Abbildung sind die Wireless-Taste ❶ und die Wireless-LED ❷ zu sehen.



Neben der Wireless-Taste und der zugehörigen LED ist das Notebook mit Software-Bedienelementen ausgestattet, die Ihnen das Einschalten, Ausschalten, Aktivieren und Deaktivieren Ihrer Wireless-Geräte ermöglichen. In der folgenden Tabelle finden Sie eine Beschreibung der Software-Bedienelemente.

Wireless-Bedienelement	Beschreibung
Wireless Assistant	Ein Software-Utility, mit dem Sie 802.11- und Bluetooth-fähige Geräte einzeln ein- und ausschalten können. Weitere Informationen über den Einsatz von Wireless Assistant finden Sie unter „ <a href="#">Stromversorgungsmodi der Geräte</a> “ weiter unten in diesem Kapitel.
Bedienelemente in Computer Setup	Zum Aktivieren und Deaktivieren der 802.11- und Bluetooth-fähigen Geräte in Computer Setup. Weitere Informationen zur Verwendung von Computer Setup zum Steuern der 802.11- und Bluetooth-fähigen Geräte finden Sie in <a href="#">Kapitel 13, „Computer Setup“</a> .

## WLAN (bestimmte Modelle)

Mithilfe des 802.11-fähigen Geräts können Sie auf ein 802.11-WLAN zugreifen, das aus anderen Computern und Zubehör besteht, die per Wireless-Router oder Wireless-Access Point verbunden sind.

- Große WLANs, wie z. B. in Unternehmen oder öffentlichen WLAN-Hotspots, arbeiten in der Regel mit Wireless-Access Points, die eine große Anzahl an Computern und Zubehör verbinden und kritische Netzwerkfunktionen trennen können.
- WLANs im Heimbereich oder kleinen Büros verwenden in der Regel einen Wireless-Router, der mehrere WLAN-fähige und verkabelte Computer in die Lage versetzt, eine Internetverbindung, einen Drucker und Dateien gemeinsam zu nutzen, ohne dass dazu zusätzliche Hard- oder Software erforderlich ist. Die Begriffe „Wireless-Access Point“ und „Wireless-Router“ werden oft synonym verwendet.

Mit 802.11-fähigen Geräten ausgestattete Notebooks unterstützen möglicherweise einen oder mehrere der drei IEEE-Standards für die physikalische Schicht:

- 802.11a
- 802.11b
- 802.11g

Es gibt drei verbreitete WLAN-Adapter-Varianten:

- nur 802.11b
- 802.11b/g
- 802.11a/b/g

802.11b bietet Übertragungsgeschwindigkeiten von bis zu 11 Mbit/s im 2,4-GHz-Band. 802.11g, eine neuere Variante, arbeitet ebenfalls im 2,4-GHz-Band, unterstützt jedoch eine Übertragungsgeschwindigkeit von bis zu 54 Mbit/s.

802.11g-fähige Geräte sind mit 802.11b-Geräten abwärts kompatibel, so dass beide Gerätetypen in demselben Netzwerk betrieben werden können. 802.11a unterstützt Übertragungsgeschwindigkeiten von bis zu 54 Mbit/s, arbeitet jedoch im 5-GHz-Band. Der 802.11a-Standard ist nicht mit 802.11b- und 802.11g-Technologie kompatibel. Informationen zur Bestimmung des in Ihrem Notebook enthaltenen Geräts finden Sie im Abschnitt „[Identifizieren eines WLAN-Geräts](#)“ weiter unten in diesem Kapitel.

## **Anschließen Ihres WLAN-fähigen Notebooks an ein WLAN im Unternehmen**

Wenden Sie sich an Ihren Netzwerkadministrator oder Ihre IT-Abteilung, um Informationen über das Anschließen Ihres Notebooks an das WLAN im Unternehmen zu erhalten.

## **Anschließen Ihres WLAN-fähigen Notebooks an ein öffentliches WLAN**

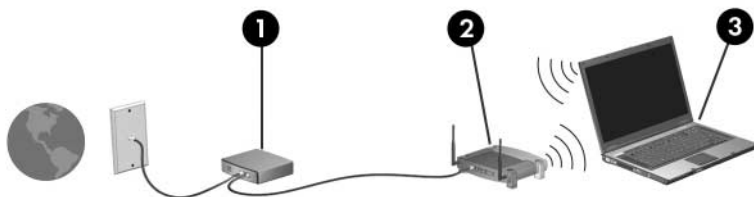
Wenden Sie sich an Ihren ISP (Internet Service Provider), oder suchen Sie im Internet eine Liste öffentlicher WLANs in Ihrer Nähe. Solche Listen finden Sie unter anderem auf den Websites für Cisco Hotspot Locator, Hotspotlist und Geektools.

Wenn Sie sich im Bereich eines öffentlichen WLAN befinden, wird unten im Display interaktiv auf die WLAN-Verbindung verwiesen. Hinweise zu Kosten und Verbindungsanforderungen erhalten Sie beim jeweiligen öffentlichen WLAN-Standort.

## Einrichten eines Heim-WLAN

Sie benötigen Folgendes, um zu Hause ein WLAN einzurichten und eine Internetverbindung herzustellen. Die Abbildung unten zeigt ein Beispiel einer kompletten WLAN-Installation mit Internetanschluss. Dieses WLAN umfasst:

- Ein optionales Breitband- (DSL- oder Kabel-) Modem sowie eine Hochgeschwindigkeits-Internetanbindung über einen ISP (Internet Service Provider) ❶.
- Einen optionalen Wireless-Router (muss getrennt bezogen werden) ❷.
- Ein WLAN-fähiges Notebook ❸.




Mit zunehmendem Netzwerkumfang können weitere WLAN-fähige und verkabelte Computer für den Internetzugang an das Netzwerk angeschlossen werden.



Falls Sie technische Unterstützung bei der WLAN-Installation benötigen, wenden Sie sich an den Hersteller Ihres Routers oder an Ihren ISP.

## Verwenden einer WLAN-Verbindung

So verwenden Sie eine WLAN-Verbindung:

- Vergewissern Sie sich, dass sämtliche für das 802.11-fähige Gerät erforderlichen Treiber installiert sind und das Gerät korrekt konfiguriert ist.
  -  Wenn Sie ein integriertes 802.11-WLAN-fähiges Gerät verwenden, sind alle erforderlichen Treiber installiert, und der Adapter ist vorkonfiguriert und einsatzbereit.
- Wenn Sie ein integriertes 802.11-fähiges Gerät verwenden, vergewissern Sie sich, dass das Gerät eingeschaltet ist. Bei eingeschaltetem Gerät leuchtet die Wireless-LED. Falls die LED nicht leuchtet, schalten Sie das 802.11-fähige Gerät ein. Informationen hierzu finden Sie weiter unten in diesem Kapitel unter „[Stromversorgungsmodi der Geräte](#)“.
- Vergewissern Sie sich, dass der Router in Ihrem Heim-WLAN korrekt konfiguriert ist. Eine Anleitung finden Sie in der Dokumentation zum Router.



---

Der Funktionsbereich für weitere WLAN-Verbindungen schwankt je nach WLAN-Implementierung für das Notebook, Router-Hersteller und durch Wände oder andere elektronische Geräte verursachte Störungen.

---

So finden Sie weitere Informationen zur Verwendung einer WLAN-Verbindung:

- Schlagen Sie in der von Ihrem ISP und der mit Ihrem Wireless Router und anderen WLAN-Geräten gelieferten Dokumentation nach.
- Greifen Sie auf die Informationen und die Website-Links zu, die Sie über *Start > Hilfe und Support* erreichen.
- Schlagen Sie in der mit dem Notebook gelieferten Dokumentation nach. Das Handbuch *Fehlerbeseitigung* auf der *Notebook Documentation* CD enthält einen Abschnitt zu Problemen mit WLAN-Geräten und Lösungsvorschlägen.

## Verwenden von Wireless-Sicherheitsfunktionen

Beim Einrichten eines eigenen WLAN oder beim Zugriff auf ein bestehendes WLAN sollten Sie sich stets vergewissern, dass das WLAN durch Sicherheitsfunktionen geschützt ist. Falls Sie die Sicherheitsfunktionen nicht aktivieren, können nicht berechnigte Wireless-Benutzer ohne Ihr Wissen auf die Daten auf Ihrem Notebook zugreifen und Ihre Internetverbindung nutzen.

Die gängigsten Sicherheitsstandards sind Wi-Fi Protected Access (WPA)-Personal und Wired Equivalent Privacy (WEP). Neben der Aktivierung von WPA-Personal- oder WEP-Sicherheitsverschlüsselung auf dem Router stehen folgende Sicherheitsfunktionen zur Wahl:

- Ändern des Standard-Netzwerknamens (SSID) und des zugehörigen Kennworts.
- Einsatz einer Firewall.
- Einstellen von Sicherheitsfunktionen im Webbrowser.
- Aktivieren der MAC-Adressenfilterfunktion auf dem Router.

Weitere Informationen zur WLAN-Sicherheit finden Sie auf der HP Website unter <http://www.hp.com/go/wireless> (auf Englisch).

## Installieren von Wireless Software (optional)

Microsoft Windows XP unterstützt die WLAN-Konfiguration mit der Zero Client Configuration-Funktion. HP stellt ein eigenes Utility für die WLAN-Konfiguration bereit. Sie müssen dieses Utility installieren, wenn Sie mit Cisco Compatible Extensions arbeiten möchten. Cisco Compatible Extensions ermöglicht Wireless-Geräten die Verwendung von WLANs auf Cisco-Basis.

### Identifizieren eines WLAN-Geräts

Um die HP WLAN-Software für ein integriertes 802.11-fähiges Gerät installieren zu können, müssen Sie den Namen des Geräts kennen. So identifizieren Sie ein integriertes 802.11-fähiges Gerät:

1. Zeigen Sie die Namen aller 802.11-fähigen Geräte im Notebook an:
  - a. Wählen Sie *Start > Arbeitsplatz*.
  - b. Führen Sie einen Rechts-Klick in dem Fenster *Arbeitsplatz* aus.
  - c. Wählen Sie *Eigenschaften > Registerkarte Hardware > Geräte-Manager > Netzwerkadapter*.
2. Identifizieren Sie das 802.11-fähige Gerät in der angezeigten Liste:
  - ❑ Der Eintrag für ein 802.11-fähiges Gerät umfasst die Begriffe *Wireless LAN*, *WLAN*, *WLAN* oder *802*.
  - ❑ Wenn kein 802.11-fähiges Gerät aufgeführt wird, ist entweder keines vorhanden oder der erforderliche Treiber ist nicht ordnungsgemäß installiert.

## Zugreifen auf WLAN-Software und Dokumentation


Ihre WLAN-Software ist auf dem Notebook bereits geladen und steht über das Software Setup Utility zur Verfügung. So installieren Sie die WLAN-Software:

- » Wählen Sie *Start > Alle Programme > Software Setup*, und folgen Sie den Anleitungen auf dem Display. (Wenn Sie aufgefordert werden, die zu installierende Software auszuwählen, aktivieren bzw. deaktivieren Sie die entsprechenden Kontrollkästchen.)

Die WLAN-Software ist auch als SoftPaq auf der HP Website verfügbar. Gehen Sie nach einem der folgenden Verfahren vor, um auf das SoftPaq zuzugreifen, es herunterzuladen und zu installieren:

- Wählen Sie *Start > Hilfe und Support*.

– ODER –

- Besuchen Sie die HP Website unter <http://www.hp.com/support>:
    - a. Wählen Sie Ihre Sprache und Ihre geografische Region aus.
    - b. Wählen Sie die Option *Treiber und Software zum Herunterladen*.
    - c. Geben Sie die Modellinformationen für Ihren Computer an, und folgen Sie dann den Anleitungen auf der Website.
-  WLAN-Software wird in der Kategorie „Netzwerk“ bereitgestellt. Informationen über das Modell Ihres Computers finden Sie auf dem Etikett mit der Seriennummer. Das Etikett mit der Seriennummer befindet sich an der Unterseite des Notebooks.

So greifen Sie auf Dokumentation für Ihre WLAN-Software zu:

1. Installieren Sie die WLAN-Software gemäß der Anleitung weiter oben in diesem Kapitel.
2. Öffnen Sie das Utility.
3. Wählen Sie in der Menüleiste *Hilfe*.

## Fehlerbeseitigung bei Wireless-Geräten

Weitere Informationen zur Fehlerbeseitigung finden Sie auf der HP Website unter <http://www.hp.com/go/wireless> (auf Englisch) oder in der mit Ihrem Notebook gelieferten Dokumentation.

## Bluetooth (bestimmte Modelle)

Das Bluetooth-Gerät bietet drahtlose Kommunikation auf kurzer Distanz und die Verbindung beispielsweise folgender elektronischer Geräte ohne die hierfür normalerweise üblichen Kabelverbindungen:

- Netzwerk-Access Points
- Computer (Desktop, Notebook, Handheld)
- Telefone (Mobiltelefon, schnurloses Telefon, Smart Phone)
- Bildbearbeitungsgeräte (Drucker, Kameras)
- Audiogeräte (Headsets, Lautsprecher)

Die Geräte werden in der Software Bluetooth für Windows als grafische Symbole dargestellt, die der Funktion der jeweiligen Geräte entsprechen. Auf diese Weise können die einzelnen Geräte problemlos erkannt und von anderen Geräteklassen unterschieden werden.

Die Software Bluetooth für Windows bietet die folgenden Funktionen:

- Personal Information Management (PIM) Objekttransfer – Sendet und empfängt Informationsdateien, z. B. Visitenkarten, Kalendereinträge, Notizen und Nachrichten, an einen und von einem anderen Bluetooth-Computer bzw. -Gerät.
- PIM-Synchronisierung – Synchronisiert über Bluetooth die PIM-Daten zwischen Computer, Handheld oder Mobiltelefon.
- Datenübertragung – Sendet Dateien an einen anderen Bluetooth-Computer bzw. empfängt sie von dort.
- Netzwerkzugang (PAN-Profil) – Ermöglicht die Bildung eines Ad-Hoc- (Peer-to-Peer-) Netzwerks mit zwei oder mehr Bluetooth-Geräten. Stellt ein Verfahren zur Verfügung, das einem Bluetooth-Gerät den Zugriff auf ein Remote-Netzwerk über einen Netzwerk-Access Point ermöglicht. Bei den Netzwerk-Access Points kann es sich um herkömmliche LAN-Daten-Access Points handeln oder um eine Gruppe von Ad-Hoc-Netzwerken mit Geräten, die nur untereinander verbunden sind.
- DFÜ-Netzwerk – Ermöglicht die Verbindung zwischen Bluetooth-Geräten und Internet.
- Serieller Bluetooth-Anschluss – Überträgt Daten mithilfe eines virtuellen COM-Anschlusses über die Bluetooth-Verbindung.
- Freisprecheinrichtung – Ermöglicht den Einsatz einer in das Fahrzeug integrierten Freisprecheinrichtung oder eines Notebooks als Freisprecheinrichtung für den Aufbau einer Wireless-Verbindung mit einem Mobiltelefon und als Bluetooth-Audioeingang- und -ausgang für ein Mobiltelefon.

- Grundlegende Bildbearbeitung – Stellt eine Wireless-Verbindung zwischen einer Bluetooth-fähigen Kamera und anderen Bluetooth-Geräten her. Die Kamera kann über ein Notebook ferngesteuert werden, Bilder können von der Kamera für das Speichern auf dem Computer oder für den Ausdruck übertragen werden.
- Schnittstelle für die Benutzerinteraktion – Stellt eine Wireless-Verbindung zu anderen Bluetooth-Geräten her, z. B. Tastatur, Zeigegerät, Game-Zubehör und Fernüberwachungsgeräte.
- Fax – Stellt eine Bluetooth-Verbindung zur Verfügung, die es einem Notebook ermöglicht, Faxnachrichten über ein Bluetooth-Mobiltelefon oder -Modem zu senden oder zu empfangen.
- Headset – Stellt eine Wireless-Verbindung zwischen einem Headset und einem Notebook oder Mobiltelefon her. Das Headset fungiert als Audiosystem (Ein-/Ausgabe) für das Gerät und erhöht die Mobilität.

Weitere Informationen über die Verwendung von Bluetooth mit Ihrem Notebook finden Sie auf der *Wireless Documentation* Disc, die dem Notebook beiliegt.

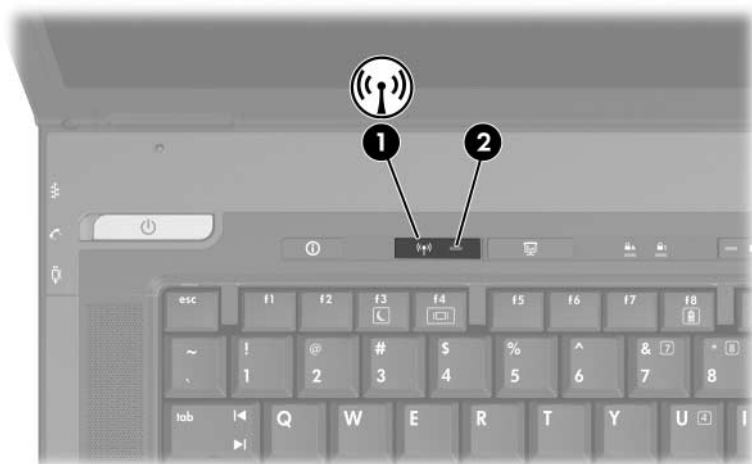
## Stromversorgungsmodi der Geräte

Über die Wireless-Taste ❶ können Sie 802.11- und Bluetooth-fähige Geräte in Verbindung mit Wireless Assistant aktivieren bzw. deaktivieren. In der Standardeinstellung werden die 802.11- und Bluetooth-fähigen Geräte und die Wireless-LED ❷ eingeschaltet, wenn Sie das Notebook einschalten.



Das Einschalten eines WLAN-fähigen Geräts richtet nicht automatisch ein WLAN ein und stellt nicht automatisch eine Verbindung mit einem WLAN her. Weitere Informationen zum Einrichten eines WLAN finden Sie in diesem Kapitel unter „[WLAN \(bestimmte Modelle\)](#)“.

---



Es gibt zwei Stromversorgungsmodi bei 802.11- und Bluetooth-fähigen Geräten:

- Aktiviert
- Deaktiviert

Sie können die WLAN-fähigen Geräte in Computer Setup aktivieren bzw. deaktivieren. Weitere Informationen zur Verwendung von Computer Setup zum Steuern der 802.11- und Bluetooth-fähigen Geräte finden Sie in [Kapitel 13, „Computer Setup“](#). Sie können WLAN-fähige Geräte auch über die Wireless-Taste aktivieren bzw. deaktivieren.

Bei in Computer Setup und über die Wireless-Taste aktivierten WLAN-fähigen Geräten können Sie mit Wireless Assistant die Geräte einzeln ein- bzw. ausschalten. Wenn die WLAN-fähigen Geräte deaktiviert sind, müssen Sie sie zunächst aktivieren, bevor Sie sie mit Wireless Assistant einzeln ein- bzw. ausschalten können.

Den Status der WLAN-fähigen Geräte können Sie anzeigen, indem Sie den Cursor auf das Symbol *Wireless Assistant* im Infobereich (ganz rechts in der Taskleiste) platzieren oder indem Sie Wireless Assistant durch Doppelklicken auf das Symbol im Infobereich öffnen. Wireless Assistant zeigt den Gerätestatus als ein, aus oder deaktiviert an. Darüber hinaus wird der Gerätestatus in Computer Setup als aktiviert oder deaktiviert angezeigt.

So erhalten Sie weitere Informationen über Wireless Assistant:


1. Öffnen Sie Wireless Assistant, indem Sie auf das Symbol im Infobereich doppelklicken.
2. Wählen Sie die Schaltfläche für Hilfe.



WLAN-fähige Geräte, die in Computer Setup deaktiviert sind, können nicht über die Wireless-Taste oder über Wireless Assistant gesteuert werden.

---

## Einschalten der Geräte

Es gilt Folgendes	Sie möchten Folgendes tun	Gehen Sie wie folgt vor:
<ul style="list-style-type: none"><li>■ Wireless Assistant zeigt an, dass sowohl WLAN als auch Bluetooth ausgeschaltet sind.</li><li>■ Wireless-LED leuchtet nicht.</li></ul>	Eines der Geräte oder beide einschalten.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Führen Sie einen Rechts-Klick auf dem Symbol <i>Wireless Assistant</i> im Infobereich (ganz rechts in der Taskleiste) aus.</li><li>2. Wählen Sie das einzuschaltende Gerät/die einzuschaltenden Geräte.</li></ol> <p> Wenn die WLAN-fähigen Geräte ausgeschaltet sind, werden beide Geräte durch Drücken der Wireless-Taste deaktiviert. Mit der Taste werden die Geräte nicht eingeschaltet.</p>
<ul style="list-style-type: none"><li>■ Wireless Assistant zeigt an, dass sowohl WLAN als auch Bluetooth deaktiviert sind.*</li><li>■ Wireless-LED leuchtet nicht.</li></ul>	Eines der Geräte oder beide einschalten.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Drücken Sie die Wireless-Taste. (Die Geräte kehren in ihren vorherigen Zustand – ein- oder ausgeschaltet – zurück.)</li><li>2. Führen Sie einen Rechts-Klick im Infobereich auf dem Symbol <i>Wireless Assistant</i> aus, wenn die WLAN-fähigen Geräte ausgeschaltet sind.</li><li>3. Wählen Sie das einzuschaltende Gerät/die einzuschaltenden Geräte.</li></ol>

\*Wenn die Wireless-Geräte nicht beide beim Deaktivieren der Geräte eingeschaltet sind, kehren sie zu ihrem vorherigen Zustand (ein- oder ausgeschaltet) zurück, wenn Sie die Wireless-Taste erneut drücken. Mit der Taste werden die Geräte nicht eingeschaltet.

(wird fortgesetzt)

<b>Es gilt Folgendes</b>	<b>Sie möchten Folgendes tun</b>	<b>Gehen Sie wie folgt vor:</b>
■ Wireless Assistant zeigt an, dass ein Gerät ein- und das andere ausgeschaltet ist.	Eines der Geräte oder beide einschalten.	1. Führen Sie einen Rechts-Klick im Infobereich auf dem Symbol <i>Wireless Assistant</i> aus.
■ Wireless-LED leuchtet.		2. Wählen Sie das einzuschaltende Gerät/die einzuschaltenden Geräte.



Wenn die Wireless-Geräte mit dem Notebook eingeschaltet werden sollen, müssen Sie diese einschalten, bevor Sie den Computer herunterfahren oder neu starten.

---

## Ausschalten und Deaktivieren der Geräte

Es gilt Folgendes	Sie möchten Folgendes tun	Gehen Sie wie folgt vor:
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Wireless Assistant zeigt an, dass sowohl WLAN als auch Bluetooth eingeschaltet sind.</li> <li>■ Wireless-LED leuchtet.</li> </ul>	<p>Beide Geräte deaktivieren.</p> <hr/> <p>Eines der Geräte oder beide ausschalten.</p>	<p>Drücken Sie die Wireless-Taste.</p> <hr/> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Führen Sie einen Rechts-Klick auf dem Symbol <i>Wireless Assistant</i> im Infobereich (ganz rechts in der Taskleiste) aus.</li> <li>2. Wählen Sie das auszuschaltende Gerät/die auszuschaltenden Geräte.</li> </ol>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Wireless Assistant zeigt an, dass sowohl WLAN als auch Bluetooth ausgeschaltet sind.</li> <li>■ Wireless-LED leuchtet nicht.</li> </ul>	<p>Beide Geräte deaktivieren.</p>	<p>Drücken Sie die Wireless-Taste.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Wireless Assistant zeigt an, dass ein Gerät ein- und das andere ausgeschaltet ist.*</li> <li>■ Wireless-LED leuchtet.</li> </ul>	<p>Beide Geräte deaktivieren.</p> <hr/> <p>Beide Geräte ausschalten.</p>	<p>Drücken Sie die Wireless-Taste.</p> <hr/> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Führen Sie einen Rechts-Klick auf dem Symbol <i>Wireless Assistant</i> im Infobereich aus.</li> <li>2. Wählen Sie das auszuschaltende Gerät/die auszuschaltenden Geräte.</li> </ol>

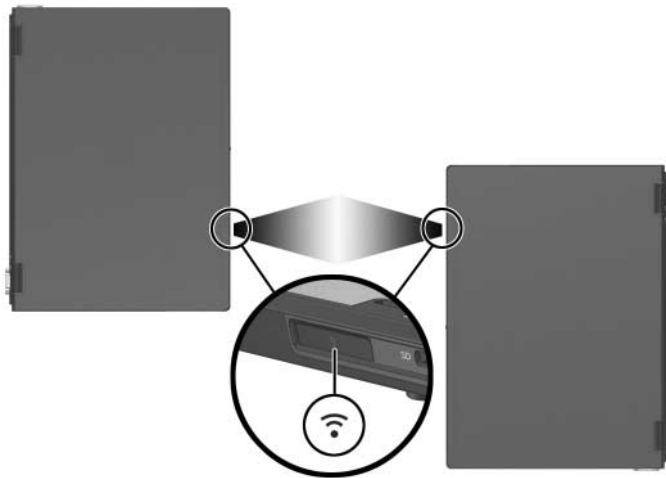
\*Wenn die Wireless-Geräte nicht beide beim Deaktivieren der Geräte eingeschaltet sind, kehren sie zu ihrem vorherigen Zustand (ein- oder ausgeschaltet) zurück, wenn Sie die Wireless-Taste erneut drücken. Mit der Taste werden die Geräte nicht eingeschaltet.

# Infrarotübertragung

Das Notebook ist IrDA-kompatibel (4 Mbit/s Standard) und kann mit jedem anderen mit einer Infrarotschnittstelle ausgestatteten Gerät, das ebenfalls IrDA-kompatibel ist, kommunizieren.

Die Infrarotschnittstelle ermöglicht sowohl Verbindungen mit niedrigen Übertragungsraten bis zu 115 Kbit/s als auch mit hohen Übertragungsraten bis zu 4 Mbit/s. Die Leistung der Infrarotschnittstelle hängt von der Leistung der mit einer Infrarotschnittstelle ausgestatteten Peripheriegeräte, dem Abstand zwischen den Infrarotgeräten und den verwendeten Anwendungen ab.

Infrarotsignale werden über einen unsichtbaren Lichtstrahl gesendet und erfordern eine unversperrte direkte Sichtverbindung.



## Einrichten der Infrarotübertragung

Informationen über die Verwendung von Infrarotsoftware finden Sie in der Hilfe für Ihr Betriebssystem.

So richten Sie Infrarotgeräte für eine optimale Übertragung ein:

- Bereiten Sie die Infrarotschnittstellen auf beiden Geräten für die Übertragung vor.
- Stellen Sie die Geräte so auf, dass sich die Infrarotschnittstellen in einem Abstand von maximal 1 m gegenüberstehen.
- Richten Sie die Schnittstellen so aus, dass sie sich direkt gegenüberliegen. Da der maximale Empfangswinkel 30 Grad beträgt, dürfen die Schnittstellen nicht mehr als 15 Grad vom Mittelpunkt entfernt ausgerichtet sein.
- Schützen Sie die Schnittstellen vor direktem Sonnenlicht, Lichtreflexen und energiesparenden Leuchtstoffröhren.
- Stellen Sie sicher, dass keine Signale von einer Fernsteuerung oder anderen Wireless-Geräten, wie Kopfhörer oder Audiogeräte, auf eine Schnittstelle gerichtet sind.
- Bewegen Sie beide Geräte während der Übertragung nicht, und verhindern Sie, dass Gegenstände oder Bewegungen den Lichtstrahl unterbrechen.

## **Verwenden des Standbymodus mit Infrarot**

Der Standbymodus ist nicht mit Infrarotübertragungen kompatibel. Wenn sich das Notebook im Standbymodus befindet, kann keine Infrarotübertragung gestartet werden. Wenn der Standbymodus während einer Infrarotübertragung eingeleitet wird, wird die Übertragung unterbrochen. Drücken Sie zum Beenden des Standbymodus den Betriebs-/Standbyschalter. Die Übertragung wird fortgesetzt, sobald der Standbymodus beendet wird. Möglicherweise wird jedoch die Ausführung eines Programms, das bei Einleitung des Standbymodus gerade eine Datenübertragung per Infrarot durchgeführt hat, nicht an der Stelle fortgesetzt, an der diese gestoppt wurde. Wurde beispielsweise gerade von einem Programm aus gedruckt, als der Standbymodus eingeleitet wurde, nimmt das Programm nach Beendigung des Standbymodus zwar die Übertragung wieder auf, der betreffende Druckauftrag wird jedoch möglicherweise nicht weiter ausgeführt.

## **Mobiles Drucken**

Mit der Option zum mobilen Drucken (Mobile Printing) für Notebooks können Sie den Ausdruck auf jedem PostScript-fähigen HP Netzwerkdrucker vornehmen, auch dann, wenn das Notebook nicht mit dem benötigten Druckertreiber ausgestattet ist.

So verwenden Sie Mobile Printing:

1. Wählen Sie in einer beliebigen Anwendung *Datei > Drucken*.
2. Wählen Sie in der Druckerliste *HP Mobile Printing*.
3. Wählen Sie *Drucken*.
4. Geben Sie die IP-Adresse bzw. den Netzwerkpfad des Druckers ein.
5. Wählen Sie *Drucken*.

Weitere Informationen zum Herunterladen und Verwendung von Mobile Printing finden Sie auf der HP Website unter <http://www.hp.com/go/mobileprinting>.

## Sicherheit

### Sicherheitsmerkmale



---


Sicherheitslösungen dienen zur Abschreckung. Sie können eine missbräuchliche Verwendung und einen Diebstahl eines Produkts jedoch nicht verhindern.

---

Die vom Notebook bereitgestellten Sicherheitsmerkmale können das Notebook, persönliche Informationen und Daten vor einer Vielzahl von Risiken schützen. Je nach Einsatzort sind einige Sicherheitsmerkmale nicht notwendig.

Neben den Sicherheitsfunktionen des Windows Betriebssystems stehen Ihnen noch andere Sicherheitsfunktionen zur Verfügung. Bestimmen Sie anhand der folgenden Tabelle, welche davon Sie verwenden möchten.

Der Großteil dieser Sicherheitsfunktionen kann im Setup Utility konfiguriert werden. Weitere Informationen finden Sie in [Kapitel 13, „Computer Setup“](#), in diesem Handbuch.

Risiko	Sicherheitsmerkmal
Unberechtigte Verwendung des Notebooks	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Kennwort für den Systemstart*</li> <li>■ HP ProtectTools Security Manager Weitere Informationen finden Sie unter <a href="#">„HP ProtectTools Embedded Security Manager (bestimmte Modelle)“</a>.</li> </ul>
Unberechtigter Zugriff auf das Computer Setup Utility (F10)	HP Administratorkennwort*
Unberechtigter Zugriff auf den Inhalt einer Festplatte	DriveLock*
Unberechtigtes Starten von CD, Diskette oder internem Netzwerkadapter	Gerätesicherheit*
Unberechtigter Zugriff auf ein Windows Benutzerkonto	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Optionale Smart Cards Auf einer aktivierten Smart Card können sowohl die Windows Benutzerkennwörter als auch das Windows Administratorkennwort gespeichert werden. Daher sind sowohl Smart Card als auch die Smart Card PIN für den Zugriff auf das Konto erforderlich.</li> <li>■ Credential Manager for ProtectTools Weitere Informationen finden Sie in diesem Kapitel unter <a href="#">„Credential Manager for ProtectTools“</a>.</li> </ul> <p> Diese Sicherheitsfunktion wird nur von bestimmten Smart Card-Lesegeräten unterstützt.</p>
<p>*Dieses Sicherheitsmerkmal wird in Computer Setup konfiguriert. Computer Setup ist ein nicht in Windows integriertes Utility, auf das Sie zugreifen können, indem Sie <b>F10</b> drücken, wenn das Notebook gestartet bzw. neu gestartet wurde. Die Verfahren zur Verwendung von Computer Setup bei der Festlegung bestimmter Sicherheitseinstellungen werden in diesem Kapitel beschrieben. Informationen über die Anzeige von Systeminformationen und die Verwendung anderer Computer Setup Funktionen finden Sie in <a href="#">Kapitel 13, „Computer Setup“</a>.</p>	

(wird fortgesetzt)

Risiko	Sicherheitsmerkmal
Unberechtigter Zugriff auf Daten	<ul style="list-style-type: none"><li>■ HP Administratorkennwort</li><li>■ Windows Firewallsoftware</li><li>■ Windows Updates</li><li>■ HP ProtectTools Security Manager</li></ul> Weitere Informationen finden Sie unter <a href="#">„HP ProtectTools Embedded Security Manager (bestimmte Modelle)“</a> .
Unberechtigter Zugriff auf die BIOS-Einstellungen und andere Informationen zur Identifizierung des Systems	HP Administratorkennwort
Unberechtigtes Entfernen des Notebooks	<p>Öffnung für die Diebstahlsicherung (in Verbindung mit einem optionalen Sicherheitskabel)</p> <p>Weitere Informationen über die Öffnung für die Diebstahlsicherung finden Sie unter <a href="#">„Optionale Diebstahlsicherung“</a> in diesem Kapitel.</p>

## Sicherheitseinstellungen in Computer Setup

Die meisten sicherheitsrelevanten Einstellungen werden in Computer Setup vorgenommen. Da Computer Setup kein Windows Utility ist, unterstützt es keine Zeigegeräte des Notebooks. Wenn Sie mit Computer Setup arbeiten, müssen Sie zur Navigation und Auswahl die Tasten am Notebook verwenden.

Weitere Informationen über Computer Setup finden Sie in [Kapitel 13, „Computer Setup“](#).

## Kennwörter

Die meisten Sicherheitsfunktionen arbeiten mit Kennwörtern. Notieren Sie sich alle Kennwörter, die Sie einrichten, und bewahren Sie diese Informationen an einem sicheren Ort und auf keinen Fall zusammen mit dem Notebook auf.

- Falls Sie Ihr Kennwort für den Systemstart sowie Ihr HP Administratorkennwort vergessen sollten, können Sie das Notebook weder starten noch den Betrieb aus dem Ruhezustand wieder aufnehmen. Weitere Informationen erhalten Sie über Customer Care oder einen Servicepartner.
- Wenn Sie Ihr HP Administratorkennwort vergessen, können Sie nicht auf Computer Setup zugreifen.
- Wenn Sie das Benutzerkennwort für DriveLock vergessen, Ihnen aber das DriveLock Master-Kennwort bekannt ist, können Sie die DriveLock Sperre des Laufwerks aufheben.

Eine Anleitung finden Sie weiter unten in diesem Kapitel unter [„DriveLock“](#).

## HP und Windows Kennwörter

Die HP Sicherheitsfunktionen und die Sicherheitsfunktionen des Windows Betriebssystems sind unabhängig voneinander. So kann beispielsweise ein in Computer Setup deaktiviertes Gerät nicht unter Windows aktiviert werden.

Einige Kennwörter werden von Ihrer HP Software, andere von Ihrem Betriebssystem bereitgestellt. HP Kennwörter und Windows Kennwörter sind ebenfalls unabhängig voneinander. In der folgenden Tabelle sind die verschiedenen von HP und Windows verwendeten Kennwörter aufgeführt und beschrieben.

Für weitere Informationen über weitere Windows Kennwörter, z. B. Kennwörter für Bildschirmschoner, wählen Sie *Start > Hilfe und Support*.

HP Kennwörter	Beschreibung
HP Administrator-kennwort	Schützt den Zugriff auf Computer Setup.
Kennwort für den Systemstart	Wird für den Zugriff auf das Notebook während des Systemstarts sowie beim Neustart verwendet.
DriveLock Master-Kennwort	Wird vom HP Administrator verwendet, um auf die durch DriveLock geschützten Laufwerke zuzugreifen und die DriveLock Sperre des Laufwerks aufzuheben.
DriveLock Benutzerkennwort	Wird vom üblichen Benutzer verwendet, um beim Start auf die durch DriveLock geschützten Laufwerke zuzugreifen.
Smart Card-PIN	Für die Smart Card-Authentifizierung. Kennwörter für den Systemstart und HP Administrator-kennwörter können auf Smart Cards gespeichert werden, wenn ein optionaler Smart Card Reader installiert ist, der diese Funktion unterstützt. Dazu müssen Sie die Smart Card Sicherheitsfunktion in Computer Setup aktivieren und danach eine PIN in HP ProtectTools Security Manager (bestimmte Modelle) aktivieren. Weitere Informationen finden Sie in diesem Kapitel unter „ <a href="#">HP ProtectTools Embedded Security Manager (bestimmte Modelle)</a> “.

<b>Windows Kennwörter</b>	<b>Beschreibung</b>
Administrator-kennwort*	Schützt den Zugriff auf die Daten im Notebook auf Windows Administratorebene.
Benutzer-kennwort*	Schützt den Zugriff auf den Notebookinhalt nach dem Verlassen des Standbymodus.
*Für Informationen zur Einrichtung eines Windows Administratorkennworts oder eines Windows Benutzerkennworts wählen Sie <i>Start &gt; Hilfe und Support</i> .	

## Hinweise zu HP und Windows Kennwörtern

HP und Windows Kennwörter sind nicht austauschbar. An einer HP Aufforderung zur Kennworteingabe muss ein HP Kennwort, an einer Windows Aufforderung zur Kennworteingabe ein Windows Kennwort eingegeben werden. Beispiel:

- Wird ein Kennwort für den Systemstart eingerichtet, so muss beim Starten des Notebooks oder beim Verlassen des Ruhezustands dieses Kennwort eingegeben werden, und nicht etwa ein Windows Kennwort.
- Wenn Sie Windows so konfigurieren, dass vor dem Beenden des Standbymodus ein Kennwort eingegeben werden muss, kann der Standbymodus nur durch Eingabe eines Windows Kennworts beendet werden, nicht aber durch die Eingabe eines Kennworts für den Systemstart.

Für ein HP Kennwort kann dasselbe Wort bzw. dieselbe Folge von Buchstaben, Ziffern und Schrägstrichen verwendet werden wie für ein anderes HP Kennwort oder ein Windows Kennwort; dabei ist Folgendes zu beachten:

- Alle HP Kennwörter können eine maximale Länge von 32 Zeichen (Buchstaben und Zahlen) haben; die Groß-/Kleinschreibung muss nicht beachtet werden.
- HP Kennwörter müssen mit den Tasten desselben Typs eingerichtet und eingegeben werden. Zum Beispiel wird ein HP Kennwort, das Sie mithilfe der numerischen Tasten der Tastatur eingerichtet haben, nicht erkannt, wenn Sie die Ziffern über die Tasten im integrierten Ziffernblock eingeben.

Informationen über den integrierten Ziffernblock finden Sie in [Kapitel 3, „Zeigegegeräte und Tastatur“](#).

Obwohl Sie den gleichen Text für mehrere Kennwörter eingeben können, funktionieren die HP Kennwörter und die Windows Kennwörter unabhängig voneinander. Auch wenn Sie vorhaben, denselben Text als HP und als Windows Kennwort zu verwenden, müssen Sie das HP Kennwort in Computer Setup und das Windows Kennwort im Betriebssystem einstellen.



Obwohl sich die Bezeichnungen ähneln, haben ein HP Administratorkennwort und ein Windows Administratorkennwort unterschiedliche Funktionen. So kann ein Windows Administratorkennwort zum Beispiel nicht für den Zugriff auf Computer Setup verwendet werden und ein HP Administratorkennwort nicht den Zugriff auf die Daten im Notebook auf Administratorebene ermöglichen. Sie können jedoch für beide Kennwörter den gleichen Text verwenden.

---

## HP Administratorkennwörter

HP Administratorkennwörter schützen Konfigurationseinstellungen und die Informationen zur Systemidentifikation in Computer Setup vor unbefugten Zugriffen. Einmal eingerichtet, muss für den Aufruf von Computer Setup dieses Kennwort eingegeben werden.

Für das HP Administratorkennwort gilt Folgendes:

- Es kann nicht durch ein Windows Administratorkennwort ersetzt werden, aber für beide kann dasselbe Wort bzw. dieselbe Folge von Buchstaben oder Ziffern verwendet werden.
- Es wird beim Einrichten, Eingeben, Ändern oder Löschen nicht angezeigt.
- Es muss mit den Tasten desselben Typs eingerichtet und eingegeben werden. Zum Beispiel wird ein HP Administratorkennwort, das Sie mithilfe der numerischen Tasten der Tastatur eingerichtet haben, nicht erkannt, wenn Sie die Ziffern über die Tasten im integrierten Ziffernblock eingeben.
- Es kann eine maximale Länge von 32 Zeichen (Buchstaben und Zahlen) haben; die Groß-/Kleinschreibung muss nicht beachtet werden.

## Einrichten von HP Administratorkennwörtern

HP Administratorkennwörter werden in Computer Setup eingerichtet, geändert und gelöscht.

So verwalten Sie das Kennwort:

1. Fahren Sie das Notebook herunter. Wenn Sie sich nicht sicher sind, ob das Notebook ausgeschaltet ist oder sich im Ruhezustand befindet, schalten Sie es zunächst ein, indem Sie die Betriebs-/Standbytaste drücken, und fahren Sie es dann über das Betriebssystem herunter.
2. Stellen Sie sicher, dass die Festplatte in das Notebook, nicht in ein optionales Dockingprodukt oder eine externe MultiBay eingesetzt ist.
3. Rufen Sie Computer Setup auf, indem Sie das Notebook einschalten oder neu starten. Drücken Sie die Taste **F10**, während die Nachricht „F10 = ROM Based Setup“ unten links auf dem Display angezeigt wird.
  - ☐ Um die Sprache zu wechseln, drücken Sie die Taste **F2**.
  - ☐ Informationen zur Navigation erhalten Sie, indem Sie die Taste **F1** drücken.
4. Wählen Sie mit den Pfeiltasten *Sicherheitsfunktionen > Administratorkennwort*, und drücken Sie die **Eingabetaste**.
  - ☐ Um ein HP Administratorkennwort einzurichten, geben Sie das Kennwort zuerst in das Feld *Neues Kennwort* und dann in das Feld *Neues Kennwort bestätigen* ein, und drücken Sie anschließend die Taste **F10**.
  - ☐ Um ein HP Administratorkennwort zu ändern, geben Sie das aktuelle Kennwort in das Feld *Altes Kennwort* und dann das neue Kennwort in die Felder *Neues Kennwort* und *Neues Kennwort bestätigen* ein, und drücken Sie anschließend **F10**.
  - ☐ Um ein HP Administratorkennwort zu löschen, geben Sie das aktuelle Kennwort in das Feld *Altes Kennwort* ein, und drücken Sie anschließend **F10**.

5. Speichern Sie Ihre Änderungen und verlassen Sie Computer Setup, indem Sie mithilfe der Pfeiltasten *Datei > Änderungen speichern und beenden* wählen. Gehen Sie anhand der Anleitungen auf dem Display vor.

Ihre Einstellungen werden beim Beenden von Computer Setup gespeichert und nach dem nächsten Neustart des Notebooks wirksam.

## Eingeben von HP Administratorkennwörtern

Geben Sie bei der entsprechenden Eingabeaufforderung für das Administratorkennwort Ihr Administratorkennwort ein (verwenden Sie dabei die Tasten desselben Typs, mit denen es eingerichtet wurde), und drücken Sie die **Eingabetaste**. Nach drei erfolglosen Eingaben des HP Administratorkennworts muss das Notebook neu gestartet werden, damit weitere Versuche möglich sind.

# Kennwort für den Systemstart

Ein Kennwort für den Systemstart verhindert die unbefugte Verwendung des Notebooks. Nach Einrichten dieses Kennworts muss es jedes Mal eingegeben werden, wenn das Notebook eingeschaltet oder neu gestartet wird. Für ein Kennwort für den Systemstart gilt Folgendes:

- Es wird beim Einrichten, Eingeben, Ändern oder Löschen nicht angezeigt.
- Es muss mit den Tasten desselben Typs eingerichtet und eingegeben werden. Zum Beispiel wird ein Kennwort für den Systemstart, das Sie mithilfe der numerischen Tasten der Tastatur eingerichtet haben, nicht erkannt, wenn Sie die Ziffern über die Tasten im integrierten Ziffernblock eingeben.
- Es kann eine maximale Länge von 32 Zeichen (Buchstaben und Zahlen) haben; die Groß-/Kleinschreibung muss nicht beachtet werden.

## Einrichten eines Kennworts für den Systemstart

Kennwörter für den Systemstart werden in Computer Setup eingerichtet, geändert und gelöscht. So verwalten Sie das Kennwort:

1. Fahren Sie das Notebook herunter. Wenn Sie sich nicht sicher sind, ob das Notebook ausgeschaltet ist oder sich im Ruhezustand befindet, schalten Sie es zunächst ein, indem Sie den Betriebs-/Standbyschalter drücken, und fahren Sie es dann über das Betriebssystem herunter.
2. Stellen Sie sicher, dass die Festplatte in das Notebook, nicht in ein optionales Dockingprodukt oder eine externe MultiBay eingesetzt ist.

3. Rufen Sie Computer Setup auf, indem Sie das Notebook einschalten oder neu starten. Drücken Sie die Taste **F10**, während unten links auf dem Display die Meldung „F10 = ROM Based Setup“ angezeigt wird.
  - ☐ Um die Sprache zu wechseln, drücken Sie die Taste **F2**.
  - ☐ Informationen zur Navigation erhalten Sie, indem Sie die Taste **F1** drücken.
4. Wählen Sie mit den Pfeiltasten *Sicherheitsfunktionen > Einschalt-Kennwort*, und drücken Sie die **Eingabetaste**.
  - ☐ Um ein Kennwort für den Systemstart einzurichten, geben Sie das Kennwort zuerst in das Feld *Neues Kennwort* und dann in das Feld *Neues Kennwort bestätigen* ein, und drücken Sie anschließend die Taste **F10**.
  - ☐ Um ein Kennwort für den Systemstart zu ändern, geben Sie das aktuelle Kennwort in das Feld *Altes Kennwort* und dann das neue Kennwort in die Felder *Neues Kennwort* und *Neues Kennwort bestätigen* ein, und drücken Sie anschließend **F10**.
  - ☐ Um ein Kennwort für den Systemstart zu löschen, geben Sie das aktuelle Kennwort in das Feld *Altes Kennwort* ein, und drücken Sie **F10**.
5. Speichern Sie Ihre Änderungen und verlassen Sie Computer Setup, indem Sie mithilfe der Pfeiltasten *Datei > Änderungen speichern und beenden* wählen. Gehen Sie anhand der Anleitungen auf dem Display vor.

Ihre Einstellungen werden beim Beenden von Computer Setup gespeichert und nach dem nächsten Neustart des Notebooks wirksam.

## Eingeben eines Kennworts für den Systemstart

Geben Sie bei der Aufforderung zur Eingabe des Kennworts für den Systemstart das Kennwort ein, und drücken Sie die **Eingabetaste**. Nach drei erfolglosen Kennworteingaben muss das Notebook neu gestartet werden, damit weitere Versuche möglich sind.

## Abfrage eines Kennworts für den Systemstart beim Neustart

Bei jedem Neustart kann die Eingabe eines Kennworts für den Systemstart verlangt werden. Diese Einstellung können Sie in Computer Setup aktivieren bzw. deaktivieren.

1. Fahren Sie das Notebook herunter. Wenn Sie sich nicht sicher sind, ob das Notebook ausgeschaltet ist oder sich im Ruhezustand befindet, schalten Sie es zunächst ein, indem Sie den Betriebs-/Standbyschalter drücken, und fahren Sie es dann über das Betriebssystem herunter.
2. Stellen Sie sicher, dass die Festplatte in das Notebook, nicht in ein optionales Dockingprodukt oder eine externe MultiBay eingesetzt ist.
3. Rufen Sie Computer Setup auf, indem Sie das Notebook einschalten oder neu starten. Drücken Sie die Taste **F10**, während unten links auf dem Display die Meldung „F10 = ROM Based Setup“ angezeigt wird.
  - ☐ Um die Sprache zu wechseln, drücken Sie die Taste **F2**.
  - ☐ Informationen zur Navigation erhalten Sie, indem Sie die Taste **F1** drücken.
4. Wählen Sie mit den Pfeiltasten *Sicherheitsfunktionen* > *Kennwort-Optionen* > *Kennwort bei Neustart erforderlich*.
5. Aktivieren oder deaktivieren Sie das Feld durch Umschalten, und drücken Sie dann die **Eingabetaste**.
6. Speichern Sie Ihre Änderungen, indem Sie mit den Pfeiltasten *Datei* > *Änderungen speichern und beenden* wählen. Gehen Sie anhand der Anleitungen auf dem Display vor.

Ihre Einstellungen werden beim Beenden von Computer Setup gespeichert und nach dem nächsten Neustart des Notebooks wirksam.

# DriveLock



**ACHTUNG:** Wenn Sie sowohl das Benutzerkennwort als auch das Master-Kennwort für DriveLock vergessen, ist die Festplatte dauerhaft gesperrt und kann nicht mehr verwendet werden.

DriveLock verhindert unberechtigte Zugriffe auf den Inhalt einer Festplatte. Nach dem Einrichten des DriveLock Schutzes für ein Laufwerk ist für den Zugriff auf dieses Laufwerk die Eingabe eines Kennworts erforderlich. Auf ein Laufwerk kann nur dann über DriveLock Kennwörter zugegriffen werden, wenn es in das Notebook eingesetzt ist und nicht in ein optionales Dockingprodukt oder eine externe MultiBay.

Für DriveLock sind ein Benutzerkennwort und ein Master-Kennwort erforderlich:

- Auf eine Festplatte, die durch DriveLock geschützt ist, kann sowohl mit dem Benutzer- als auch mit dem Master-Kennwort zugegriffen werden.
- Sie können ein Benutzer- oder Master-Kennwort nur löschen, indem Sie den DriveLock Schutz des Laufwerks aufheben. Der DriveLock Schutz für eine Festplatte kann nur unter Eingabe des Master-Kennworts deaktiviert werden.
- Eigentümer des Benutzerkennworts sollte daher der übliche Benutzer der geschützten Festplatte sein. Eigentümer des Master-Kennworts kann ein Systemadministrator oder der übliche Benutzer sein.
- Benutzerkennwort und Master-Kennwort können identisch sein.



Wenn Sie das Notebook von einer Festplatte starten, die mit DriveLock geschützt ist, und Ihr Kennwort für den Systemstart und Ihr DriveLock Benutzerkennwort identisch sind, werden Sie aufgefordert, anstelle des Kennworts für den Systemstart und des DriveLock Kennworts nur das Kennwort für den Systemstart einzugeben.

## Einrichten eines DriveLock Kennworts

So greifen Sie auf die DriveLock Einstellungen in Computer Setup zu:

1. Fahren Sie das Notebook herunter. Wenn Sie sich nicht sicher sind, ob das Notebook ausgeschaltet ist oder sich im Ruhezustand befindet, schalten Sie es zunächst ein, indem Sie den Betriebs-/Standbyschalter drücken, und fahren Sie es dann über das Betriebssystem herunter.
2. Stellen Sie sicher, dass die Festplatte in das Notebook, nicht in ein optionales Dockingprodukt oder eine externe MultiBay eingesetzt ist.
3. Rufen Sie Computer Setup auf, indem Sie das Notebook einschalten (nicht neu starten). Drücken Sie die Taste **F10**, während unten links auf dem Display die Meldung „F10 = ROM Based Setup“ angezeigt wird.
  - ☐ Um die Sprache zu wechseln, drücken Sie die Taste **F2**.
  - ☐ Informationen zur Navigation erhalten Sie, indem Sie die Taste **F1** drücken.
4. Wählen Sie mit den Pfeiltasten das Menü *Sicherheitsfunktionen > DriveLock-Kennwort*, und drücken Sie die **Eingabetaste**.
5. Wählen Sie die Position der Festplatte, und drücken Sie **F10**.
6. Setzen Sie das Feld *Systemschutz* auf *Aktiviert*, und drücken Sie dann **F10**.
7. Lesen Sie die Warnmeldung. Um fortzufahren, drücken Sie die Taste **F10**.
8. Geben Sie ein Benutzerkennwort in die Felder *Neues Kennwort* und *Neues Kennwort bestätigen* ein, und drücken Sie anschließend die Taste **F10**.
9. Geben Sie Ihr Master-Kennwort in die Felder *Neues Kennwort* und *Neues Kennwort bestätigen* ein, und drücken Sie anschließend die Taste **F10**.

10. Geben Sie zum Bestätigen des gewählten DriveLock Schutzes für das Laufwerk DriveLock in das Bestätigungsfeld ein, und drücken Sie die Taste **F10**.
11. Speichern Sie Ihre DriveLock Änderungen, indem Sie *Datei > Änderungen speichern und beenden* wählen. Gehen Sie anhand der Anleitungen auf dem Display vor.

Ihre Einstellungen werden beim Beenden von Computer Setup gespeichert und nach dem nächsten Neustart des Notebooks wirksam.

## Eingeben eines DriveLock Kennworts

1. Stellen Sie sicher, dass die Festplatte in das Notebook, nicht in ein optionales Dockingprodukt oder eine externe MultiBay eingesetzt ist.
2. Wenn Sie zur Eingabe eines DriveLock Kennworts aufgefordert werden, geben Sie das Benutzer- oder das Master-Kennwort mit Tasten desselben Typs ein, die bei seiner Festlegung verwendet wurden, und drücken Sie die **Eingabetaste**.



Nach zwei fehlerhaften Kennworteingaben muss das Notebook neu gestartet werden, damit weitere Versuche möglich sind.

---

## Abfrage eines DriveLock Kennworts beim Neustart

Bei jedem Neustart kann die Eingabe eines DriveLock Kennworts verlangt werden. Diese Einstellung können Sie in Computer Setup aktivieren bzw. deaktivieren:

1. Fahren Sie das Notebook herunter. Wenn Sie sich nicht sicher sind, ob das Notebook ausgeschaltet ist oder sich im Ruhezustand befindet, schalten Sie es zunächst ein, indem Sie den Betriebs-/Standbyschalter drücken, und fahren Sie es dann über das Betriebssystem herunter.
2. Stellen Sie sicher, dass die Festplatte in das Notebook, nicht in ein optionales Dockingprodukt oder eine externe MultiBay eingesetzt ist.
3. Rufen Sie Computer Setup auf, indem Sie das Notebook einschalten oder neu starten. Drücken Sie die Taste **F10**, während unten links auf dem Display die Meldung „F10 = ROM Based Setup“ angezeigt wird.
  - ☐ Um die Sprache zu wechseln, drücken Sie die Taste **F2**.
  - ☐ Informationen zur Navigation erhalten Sie, indem Sie die Taste **F1** drücken.
4. Wählen Sie mit den Pfeiltasten *Sicherheitsfunktionen > Kennwort-Optionen > Kennwort bei Neustart erforderlich*.
5. Aktivieren oder deaktivieren Sie das Feld durch Umschalten, und drücken Sie dann die **Eingabetaste**.
6. Speichern Sie Ihre Änderungen, indem Sie mit den Pfeiltasten *Datei > Änderungen speichern und beenden* wählen. Gehen Sie anhand der Anleitungen auf dem Display vor.

Ihre Einstellungen werden beim Beenden von Computer Setup gespeichert und nach dem nächsten Neustart des Notebooks wirksam.

## Ändern eines DriveLock Kennworts

So greifen Sie auf die DriveLock Einstellungen in Computer Setup zu:

1. Fahren Sie das Notebook herunter. Wenn Sie sich nicht sicher sind, ob das Notebook ausgeschaltet ist oder sich im Ruhezustand befindet, schalten Sie es zunächst ein, indem Sie den Betriebs-/Standbyschalter drücken, und fahren Sie es dann über das Betriebssystem herunter.
2. Stellen Sie sicher, dass die Festplatte in das Notebook, nicht in ein optionales Dockingprodukt oder eine externe MultiBay eingesetzt ist.
3. Rufen Sie Computer Setup auf, indem Sie das Notebook einschalten (nicht neu starten). Drücken Sie die Taste **F10**, während die Nachricht „F10 = ROM Based Setup“ unten links auf dem Display angezeigt wird.
  - ☐ Um die Sprache zu wechseln, drücken Sie die Taste **F2**.
  - ☐ Informationen zur Navigation erhalten Sie, indem Sie die Taste **F1** drücken.
4. Wählen Sie mit den Pfeiltasten *Sicherheitsfunktionen* > *DriveLock-Kennwort*, und drücken Sie die **Eingabetaste**.
5. Wählen Sie mit den Pfeiltasten die Position der Festplatte, und drücken Sie die Taste **F10**.
6. Wählen Sie mit den Pfeiltasten das Feld mit dem Kennwort, das geändert werden soll, geben Sie das aktuelle Kennwort in das Feld *Altes Kennwort* und dann das neue Kennwort in die Felder *Neues Kennwort* und *Neues Kennwort bestätigen* ein. Drücken Sie dann die Taste **F10**.
7. Um Ihre Einstellungen zu speichern, wählen Sie mit den Pfeiltasten *Datei* > *Änderungen speichern und beenden*, und folgen Sie den Anleitungen auf dem Display.

Ihre Einstellungen werden beim Beenden von Computer Setup gespeichert und nach dem nächsten Neustart des Notebooks wirksam.

## Aufheben des DriveLock Schutzes

So greifen Sie auf die DriveLock Einstellungen in Computer Setup zu:

1. Fahren Sie das Notebook herunter. Wenn Sie sich nicht sicher sind, ob das Notebook ausgeschaltet ist oder sich im Ruhezustand befindet, schalten Sie es zunächst ein, indem Sie den Betriebs-/Standbyschalter drücken, und fahren Sie es dann über das Betriebssystem herunter.
2. Stellen Sie sicher, dass die Festplatte in das Notebook, nicht in ein optionales Dockingprodukt oder eine externe MultiBay eingesetzt ist.
3. Öffnen Sie Computer Setup, indem Sie das Notebook einschalten. Drücken Sie die Taste **F10**, während unten links auf dem Display die Meldung „F10 = ROM Based Setup“ angezeigt wird.
  - ☐ Um die Sprache zu wechseln, drücken Sie die Taste **F2**.
  - ☐ Informationen zur Navigation erhalten Sie, indem Sie die Taste **F1** drücken.
4. Wählen Sie mit den Pfeiltasten das Menü *Sicherheitsfunktionen > DriveLock-Kennwort*, und drücken Sie die **Eingabetaste**.
5. Wählen Sie mit den Pfeiltasten die Position der Festplatte, und drücken Sie die Taste **F10**.
6. Setzen Sie das Feld *Systemschutz* auf *Deaktiviert*, und drücken Sie die Taste **F10**.
7. Geben Sie Ihr Master-Kennwort im Feld *Altes Kennwort* ein. Drücken Sie dann die Taste **F10**.
8. Speichern Sie Ihre Änderungen und verlassen Sie Computer Setup, indem Sie mithilfe der Pfeiltasten *Datei > Änderungen speichern und beenden* wählen. Gehen Sie anhand der Anleitungen auf dem Display vor.

Ihre Einstellungen werden beim Beenden von Computer Setup gespeichert und nach dem nächsten Neustart des Notebooks wirksam.

## Deaktivieren eines Geräts

Im Menü *Gerätesicherheit* von Computer Setup können Sie die meisten Anschlüsse und Laufwerke ganz oder teilweise deaktivieren.

So deaktivieren Sie Notebookfunktionen in Computer Setup oder aktivieren diese erneut:

1. Fahren Sie das Notebook herunter. Wenn Sie sich nicht sicher sind, ob das Notebook ausgeschaltet ist oder sich im Ruhezustand befindet, schalten Sie es zunächst ein, indem Sie den Betriebs-/Standbyschalter drücken, und fahren Sie es dann über das Betriebssystem herunter.
2. Stellen Sie sicher, dass die Festplatte in das Notebook, nicht in ein optionales Dockingprodukt oder eine externe MultiBay eingesetzt ist.
3. Rufen Sie Computer Setup auf, indem Sie das Notebook einschalten oder neu starten. Drücken Sie die Taste **F10**, während unten links auf dem Display die Meldung „F10 = ROM Based Setup“ angezeigt wird.
  - ☐ Um die Sprache zu wechseln, drücken Sie die Taste **F2**.
  - ☐ Informationen zur Navigation erhalten Sie, indem Sie die Taste **F1** drücken.
4. Wählen Sie *Sicherheitsfunktionen > Gerätesicherheit*, und geben Sie die gewünschten Einstellungen ein.
5. Um Ihre Einstellungen zu bestätigen, drücken Sie **F10**.
6. Speichern Sie Ihre Einstellungen, indem Sie *Datei > Änderungen speichern und beenden* wählen. Gehen Sie anhand der Anleitungen auf dem Display vor.

Ihre Einstellungen werden beim Beenden von Computer Setup gespeichert und nach dem nächsten Neustart des Notebooks wirksam.

## Systeminformationen

Systeminformationen geben detailliert Auskunft über Ihr Notebook und den Akku. In den folgenden Abschnitten wird erläutert, wie Sie andere Benutzer daran hindern können, Systeminformationen einzusehen, und wie Sie die Optionen zur Anzeige der Systeminformationen in Computer Setup konfigurieren.

Mit den Optionen des Menüs *Systeminformationen* haben Sie folgende Möglichkeiten:

- Anzeigen oder Eingeben von Seriennummer, Systemkennung und Eigentümerkennung des Notebooks
- Anzeigen der Seriennummer eines Akkus



Um unberechtigte Zugriffe auf diese Informationen zu verhindern, müssen Sie ein HP Administratorkennwort festlegen. Eine Anleitung finden Sie weiter oben in diesem Kapitel unter „[Einrichten von HP Administratorkennwörtern](#)“.

---

So legen Sie die Optionen im Menü *Systeminformationen* fest:

1. Fahren Sie das Notebook herunter. Wenn Sie sich nicht sicher sind, ob das Notebook ausgeschaltet ist oder sich im Ruhezustand befindet, schalten Sie es zunächst ein, indem Sie den Betriebs-/Standbyschalter drücken, und fahren Sie es dann über das Betriebssystem herunter.
2. Stellen Sie sicher, dass die Festplatte in das Notebook, nicht in ein optionales Dockingprodukt oder eine externe MultiBay eingesetzt ist.
3. Rufen Sie Computer Setup auf, indem Sie das Notebook einschalten oder neu starten und die Taste **F10** drücken, während die Meldung „F10 = ROM Based Setup“ unten links auf dem Display angezeigt wird.
  - ☐ Um die Sprache zu wechseln, drücken Sie die Taste **F2**.
  - ☐ Informationen zur Navigation erhalten Sie, indem Sie die Taste **F1** drücken.

4. Greifen Sie auf Ihre Einstellungen zu, bzw. legen Sie diese fest:
  - ❑ Um allgemeine Systeminformationen anzuzeigen, wählen Sie *Datei > Systeminformationen*.
  - ❑ Um Kennungen der Systemkomponenten anzuzeigen oder einzugeben, wählen Sie *Sicherheitsfunktionen > System-IDs*.
5. Um die Informationen oder Einstellungen zu bestätigen, drücken Sie **F10**.
6. Um Ihre Daten oder Einstellungen zu speichern, wählen Sie mit den Pfeiltasten *Datei > Änderungen speichern und beenden*, und folgen Sie den Anleitungen auf dem Display.

Ihre Einstellungen werden beim Beenden von Computer Setup gespeichert und nach dem nächsten Neustart des Notebooks wirksam.

## Antivirensoftware

Wenn Sie das Notebook für den E-Mail-Versand, den Netzwerk- oder den Internetzugang verwenden, setzen Sie es der Gefahr der Infizierung durch Viren aus. Computerviren können das Betriebssystem, Programme oder Utilities außer Funktion setzen oder zu deren anormalem Verhalten führen.

Antivirensoftware kann die meisten Viren erkennen, zerstören und, in den meisten Fällen, den durch sie verursachten Schaden reparieren. Um einen Schutz vor neu entdeckten Viren zu gewährleisten, muss die Antivirensoftware aktualisiert werden.

Norton AntiVirus ist auf Ihrem Notebook vorinstalliert. So finden Sie Informationen über die Verwendung der Software Norton AntiVirus:

» Wählen Sie *Start > Alle Programme > Norton AntiVirus > Hilfe und Unterstützung*.

So finden Sie weitere Informationen über Computerviren:

1. Wählen Sie *Start > Hilfe und Support*.
2. Geben Sie im Feld *Suchen* den Text *Viren* ein.
3. Drücken Sie die **Eingabetaste**.

# Firewallsoftware

Wenn Sie das Notebook für E-Mail-, Netzwerk- und Internetzugriff einsetzen, ist es möglich, dass nicht berechtigte Personen Informationen über Sie, Ihr Notebook und Ihre Daten erlangen. Firewalls überwachen den gesamten ankommenden und abgehenden Datenverkehr auf Ihrem Computer mittels Funktionen wie Protokollierung und Berichterstattung, automatischen Warnmeldungen und Benutzerschnittstellen für die Firewallkonfiguration. Zum Schutz Ihrer persönlichen Daten wird deshalb die Verwendung einer Firewallsoftware empfohlen.

Die in das Windows Betriebssystem integrierte Firewall steht auf dem Notebook zur Verfügung. So erfahren Sie mehr über diese Firewall:

1. Wählen Sie *Start > Systemsteuerung > Netzwerk- und Internetverbindungen > Windows-Firewall*.
2. Wählen Sie die Registerkarte *Allgemein*.
  - ☐ Um weitere Informationen über die Windows Firewall abzurufen, wählen Sie den Link *Weitere Informationen über den Windows-Firewall*.
  - ☐ Um die Windows Firewall zu deaktivieren, wählen Sie *Inaktiv (nicht empfohlen)*.
  - ☐ Um die Windows Firewall wieder zu aktivieren, wählen Sie *Aktiv (empfohlen)*.
3. Wählen Sie *OK*.

Unter bestimmten Umständen kann eine Firewall den Zugriff auf Internetspiele verhindern, die gemeinsame Nutzung von Druckern und Dateien in einem Netzwerk beeinträchtigen oder autorisierte E-Mail-Anhänge blocken. Wenn Sie die Windows Firewall verwenden und eine Anwendung versucht, erstmalig von außen auf Ihr Notebook zuzugreifen, wird eine Sicherheitswarnung angezeigt. Anhand dieser Sicherheitswarnung können Sie die Firewallberechtigungen für die Anwendung konfigurieren.

- Wenn die Anwendung die Berechtigung erhalten soll, eine Verbindung mit Ihrem Notebook herzustellen, wählen Sie *Nicht mehr blocken*. Die Anwendung wird in die Liste der Ausnahmen aufgenommen und in der Folge nicht von der Windows Firewall geblockt.
- Um die Anwendung dauerhaft zu blocken, wählen Sie *Weiterhin blocken*. Die Windows Firewall blockt die Anwendung bei jedem Verbindungsversuch.
- Um die Anwendung vorübergehend zu blocken, wählen Sie *Erneut nachfragen*. Beim nächsten Versuch der Anwendung, eine Verbindung zu Ihrem Computer aufzubauen, wird eine Sicherheitswarnung angezeigt.

So fügen Sie der Ausnahmenliste der Windows Firewall eine Anwendung manuell hinzu, so dass diese nicht von der Firewall geblockt wird:

1. Wählen Sie *Start > Systemsteuerung > Netzwerk- und Internetverbindungen > Windows-Firewall*.
2. Wählen Sie die Registerkarte *Ausnahmen*.
3. Wählen Sie *Programm hinzufügen*, und geben Sie die erforderlichen Informationen zur Anwendung ein.
4. Wählen Sie *OK*. Die Anwendung wird in die Liste der Ausnahmen aufgenommen und in der Folge nicht von der Windows Firewall geblockt.

Wenn Sie eine optionale Firewall verwenden und das Herstellen der Verbindung durch eine geblockte Anwendung zulassen wollen:

- Um das Problem vorübergehend zu beheben, deaktivieren Sie die Firewall, führen Sie die Aufgabe durch, und aktivieren Sie die Firewall dann wieder.
- Sie können das Problem dauerhaft beheben, indem Sie die Firewall neu konfigurieren. Informationen darüber finden Sie in der Dokumentation zur Firewall, oder indem Sie sich an den Hersteller der Firewall wenden.

## Kritische Sicherheits-Updates für Windows XP



**ACHTUNG:** Da ständig neue Computerviren erkannt werden, wird empfohlen, alle kritischen Updates zu installieren, sobald Sie eine Warnmeldung von Microsoft empfangen. Außerdem sollten Sie Windows Update monatlich ausführen, um die neuesten empfohlenen Updates von Microsoft zu installieren.

---

Eine *Critical Security Updates for Windows XP* (Kritische Sicherheits-Updates für Windows XP) Disc wurde möglicherweise mit Ihrem Notebook geliefert, auf der zusätzliche Aktualisierungen enthalten sind, die nach der Konfiguration des Computers zur Verfügung gestellt wurden. Während der gesamten Lebensdauer des Computers wird Microsoft das Betriebssystem immer wieder aktualisieren und diese Updates auf seiner Website zur Verfügung stellen.

So aktualisieren Sie Ihr System mithilfe der *Critical Security Updates for Windows XP* Disc:

1. Legen Sie die Disc in das Laufwerk ein.  
Das Installationsprogramm der Disc wird automatisch gestartet.
2. Folgen Sie den Anleitungen auf dem Bildschirm zum Installieren aller Updates. Dieser Vorgang kann einige Minuten dauern.
3. Nehmen Sie die Disc heraus.

## **Verwenden des Smart Card Reader (bestimmte Modelle)**

Bestimmte Notebookmodelle sind mit einem integrierten Smart Card Reader ausgestattet. Bei diesen Modellen ist der Treiber für den Smart Card Reader vorinstalliert. Es ist keine weitere Maßnahme zur Installation des Treibers erforderlich.

Der Smart Card Reader wird mit Smart Cards nach Industriestandard verwendet – kleinen Plastikkarten in Kreditkartengröße. Smart Cards sind mit einem Mikrochip ausgestattet, der Speicher und einen Mikroprozessor enthält. Genau wie PCs verfügen die Smart Cards über ein Betriebssystem für die Steuerung von Ein- und Ausgaben sowie über Sicherheitsfunktionen zum Schutz gegen unbefugte Zugriffe.

Für den Zugriff auf den Inhalt des Mikrochips ist eine PIN (Personal Identification Number) erforderlich. Daher erhalten Sie auf einen durch eine Smart Card geschützten Computer nur Zugriff, wenn Sie über die richtige Smart Card verfügen und Ihnen die PIN bekannt ist.

Smart Cards sind von einer Vielzahl von Herstellern und Service Providern erhältlich. Smart Cards bieten Funktionen wie den Schutz eines Windows Benutzerkontos und das Schützen von Online-Transaktionen. Der Funktionsumfang einer Karte hängt von der Smart Card selbst sowie von der verwendeten Smart Card-Anwendung ab.

Außerdem können Sie zusammen mit dem Smart Card Reader ein persönliches digitales Zertifikat verwenden. Achten Sie darauf, dass das persönliche digitale Zertifikat und die Software, die Sie erwerben, mit dem Microsoft PC/SC Smart Card-Standard kompatibel sind.

## Schützen des Smart Card Reader

Das HP ProtectTools Smart Card Security Manager Utility kann auf bestimmten Notebooks zum Schutz des Smart Card Reader verwendet werden. Dieses Utility ermöglicht Ihnen, unberechtigte Zugriffe auf Ihre Smart Card und den Smart Card Reader einzuschränken.

Die Möglichkeit zum Download dieses Utility und weitere Informationen über ProtectTools finden Sie auf der HP Website unter <http://www.hp.com/products/security>. (Die Informationen stehen nur auf Englisch zur Verfügung.)

Anleitungen zur Verwendung von HP ProtectTools Smart Card Manager finden Sie im Menü *Hilfe* dieses Utility.

## Einsetzen einer Smart Card

So setzen Sie eine Smart Card ein:

1. Halten Sie die Smart Card mit dem Etikett nach oben und den Pfeilen in Richtung Notebook.
2. Schieben Sie die Karte vorsichtig in den Steckplatz des Smart Card Reader, bis sie vollständig eingesetzt ist.



3. Folgen Sie den Anleitungen auf dem Display zum Anmelden beim Notebook unter Verwendung der Smart Card-PIN.

## Entnehmen einer Smart Card

Um eine Smart Card zu entnehmen, fassen Sie die Smart Card an den Kanten und ziehen sie aus dem Steckplatz des Smart Card Reader.



## **HP ProtectTools Embedded Security Manager (bestimmte Modelle)**

Ihr Notebook wird mit vorinstalliertem HP ProtectTools Security Manager geliefert. Auf diese Software können Sie über die Microsoft Windows Systemsteuerung zugreifen. Darin werden Sicherheitsfunktionen bereitgestellt, die vor unberechtigtem Zugriff auf das Notebook, Netzwerke und kritische Daten schützen. Zu den Zusatzmodulen für HP ProtectTools Security Manager zählen:

- Embedded Security for ProtectTools
- Credential Manager for ProtectTools
- BIOS Configuration for ProtectTools
- Smart Card Security for ProtectTools

Je nach Notebookmodell sind möglicherweise Zusatzmodule vorinstalliert oder bereits geladen bzw. auf der HP Website zum Download verfügbar. Weitere Informationen finden Sie unter <http://www.hp.com>.

## Embedded Security for ProtectTools

---



Die Verwendung des Zusatzmoduls Embedded Security for ProtectTools ist nur möglich, wenn das Notebook den optionalen Embedded Security-Chip enthält.

---

Embedded Security for ProtectTools bietet Sicherheitsfunktionen, die vor unbefugten Zugriffen auf Benutzerdaten oder Berechtigungen schützen; dazu gehören folgende Funktionen:

- Verwaltungsfunktionen, beispielsweise für den Eigentümer und die Verwaltung der Eigentümer-Passphrase.
- Benutzerfunktionen, beispielsweise für die Benutzerregistrierung und die Verwaltung von Benutzer-Passphrasen.
- Konfiguration von Einstellungen, beispielsweise für das Einrichten des erweiterten Microsoft EFS und von Personal Secure Drive für den Schutz von Benutzerdaten.
- Verwaltungsfunktionen, beispielsweise für den Backup und die Wiederherstellung der Schlüsselhierarchie.
- Unterstützung für Anwendungen anderer Hersteller (z. B. Microsoft Outlook und Microsoft Internet Explorer) für Vorgänge mit geschützten digitalen Zertifikaten bei Verwendung von Embedded Security.

Der optionale Embedded Security-Chip ermöglicht und verbessert andere Sicherheitsfunktionen von HP ProtectTools Security Manager. So kann Credential Manager for ProtectTools diesen Chip für die Authentifizierung bei Benutzeranmeldungen am Windows System verwenden. Auf bestimmten Modellen ermöglicht der Embedded Security-Chip erweiterte BIOS-Sicherheitsfunktionen, auf die über BIOS Configuration for ProtectTools zugegriffen werden kann.

Weitere Informationen hierzu finden Sie in der Online-Hilfe für Embedded Security for ProtectTools oder im *HP ProtectTools Embedded Security Handbuch* auf der *Notebook Documentation* CD.

## Credential Manager for ProtectTools

Credential Manager for ProtectTools ist mit Sicherheitsfunktionen ausgestattet, die vor unberechtigtem Zugriff auf Ihr Notebook schützen, darunter:

- Alternativen zu Kennwörtern bei der Anmeldung bei Microsoft Windows, z. B. die Verwendung einer Smart Card.
- SSO-Funktion (Single Sign-On; Einmalanmeldung), die automatisch die Berechtigungen für den Zugriff auf Websites, Anwendungen und geschützte Ressourcen im Netzwerk speichert.
- Unterstützung für optionale Sicherheitsgeräte, wie Smart Cards und biometrische Fingerabdruck-Lesegeräte.

Weitere Informationen hierzu finden Sie in der Online-Hilfe zu Credential Manager for ProtectTools.

## BIOS Configuration for ProtectTools

BIOS Configuration for ProtectTools bietet Zugriff auf BIOS Sicherheits- und Konfigurationseinstellungen innerhalb der Anwendung HP ProtectTools Security Manager, damit Benutzer einen besseren Zugriff auf Sicherheitsfunktionen im System haben, die über das System-BIOS verwaltet werden.

Mit BIOS Configuration for ProtectTools können Sie:

- Kennwörter für den Systemstart für Benutzer und Administratoren verwalten.
- Authentifizierungsfunktionen vor dem Starten konfigurieren, z. B. Smart Card-Kennwörter und Kennwörter für den Systemstart.
- Hardwarefunktionen aktivieren und deaktivieren (z. B. das Starten von CD-ROM).
- Bootoptionen konfigurieren, darunter das Deaktivieren der Fähigkeit zum Booten von anderen Laufwerken als der primären Festplatte.



Viele der Funktionen in BIOS Configuration for ProtectTools stehen darüber hinaus in Computer Setup zur Verfügung. Weitere Informationen finden Sie in [Kapitel 13, „Computer Setup“](#).

---

Weitere Informationen hierzu finden Sie in der Online-Hilfe zu BIOS Configuration for ProtectTools.

## Smart Card Security for ProtectTools

Mit Smart Card Security for ProtectTools haben Sie folgende Möglichkeiten:

- Zugreifen auf optionale Smart Card Sicherheitsfunktionen. Sicherheitsoptimierungen werden von der optionalen HP ProtectTools Smart Card und einem optionalen unterstützten Lesegerät unterstützt, z. B. dem HP PC Card Smart Card Reader.
- Initialisieren einer optionalen HP ProtectTools Smart Card, so dass sie mit Credential Manager for ProtectTools verwendet werden kann.
- Aktivieren der optionalen Smart Card Authentifizierung vor dem Systemstart über BIOS und Konfigurieren separater Smart Cards für Administrator und Benutzer. Dazu muss der Benutzer die Smart Card einlegen und (optional) eine PIN eingeben, bevor das Betriebssystem geladen werden kann.

Weitere Informationen über BIOS-Sicherheitsfunktionen finden Sie in [Kapitel 13, „Computer Setup“](#).

- Einstellen und Ändern des Kennworts zur Authentifizierung von Benutzern der optionalen Smart Card.
- Sichern und Wiederherstellen von Berechtigungen, die auf der optionalen Smart Card gespeichert sind.

Weitere Informationen hierzu finden Sie in der Online-Hilfe zu Smart Card Security for ProtectTools.

## Optionale Diebstahlsicherung

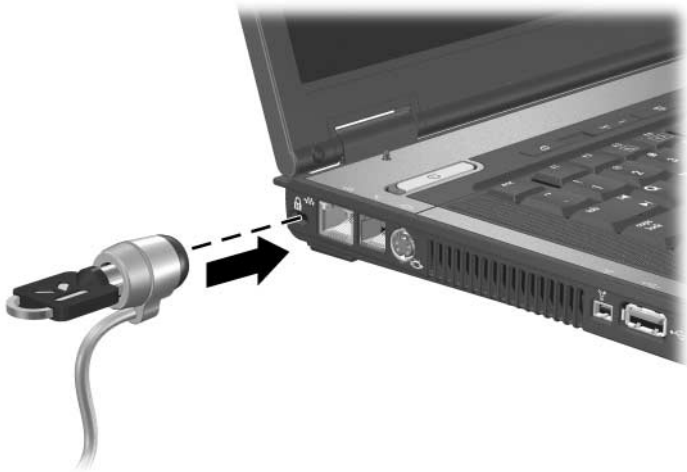
Verwenden Sie zum Schutz Ihres Notebook ein Sicherheitskabel (separat zu erwerben).



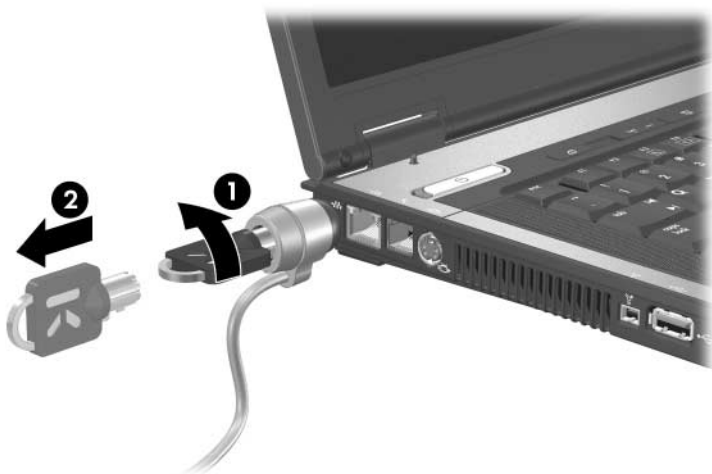
Sicherheitslösungen dienen zur Abschreckung. Sie können eine missbräuchliche Verwendung und einen Diebstahl eines Produkts jedoch nicht verhindern.

So schließen Sie ein optionales Sicherheitskabel an:

1. Schlingen Sie das Sicherheitskabel um einen fest angebrachten Gegenstand, z. B. ein Tischbein.
2. Führen Sie das Schloss des Sicherheitskabels in die Öffnung für die Diebstahlsicherung am Notebook ein.



3. Drehen Sie den Schlüssel gegen den Uhrzeigersinn ❶, ziehen Sie den Schlüssel ab ❷, und bewahren Sie ihn an einem sicheren Ort auf.



Um die Diebstahlsicherung zu entfernen, gehen Sie in umgekehrter Reihenfolge vor.

---

## Computer Setup

Computer Setup ist ein vorinstalliertes, ROM-basierendes Utility, das selbst dann verwendet werden kann, wenn das Betriebssystem nicht reagiert oder sich nicht laden lässt. Arbeitet das Betriebssystem, wird es vom Notebook nach Beenden von Computer Setup erneut gestartet.



Zeigergeräte werden in Computer Setup nicht unterstützt. Sie müssen zum Navigieren und Auswählen die Tastatur verwenden.

---



Eine über den USB-Anschluss angeschlossene externe Tastatur kann in Computer Setup nur verwendet werden, wenn die betriebssystemunabhängige USB-Unterstützung aktiviert ist. Weitere Informationen zu USB finden Sie in [Kapitel 9](#), „USB-Geräte“.

---

## Aufrufen von Computer Setup

Auf die Informationen und Einstellungen in Computer Setup können Sie über die Menüs *Datei*, *Sicherheitsfunktionen*, *Extras* oder *Erweiterung* zugreifen.

1. Rufen Sie Computer Setup auf, indem Sie das Notebook einschalten oder neu starten. Drücken Sie die Taste **F10**, während unten links auf dem Display die Meldung „F10 = ROM Based Setup“ angezeigt wird.
  - ☐ Um die Sprache zu wechseln, drücken Sie die Taste **F2**.
  - ☐ Navigationsanleitungen erhalten Sie, indem Sie **F1** drücken.
  - ☐ Um zum Computer Setup Menü zurückzukehren, drücken Sie **Esc**.
2. Wählen Sie das Menü *Datei*, *Sicherheitsfunktionen*, *Extras* oder *Erweiterung*.
3. Zum Beenden von Computer Setup wählen Sie eine der folgenden Vorgehensweisen:
  - ☐ Um das Programm zu beenden, ohne Änderungen zu speichern, wählen Sie mit den Pfeiltasten *Datei* > *Änderungen ignorieren und beenden*, und folgen Sie den Anleitungen auf dem Display.
  - ☐ Um Computer Setup zu beenden und alle von Ihnen vorgenommenen Einstellungen zu speichern, wählen Sie mit den Pfeiltasten *Datei* > *Änderungen speichern und beenden*, und folgen Sie den Änderungen auf dem Display.

Ihre Einstellungen werden beim Beenden von Computer Setup gespeichert und nach dem nächsten Neustart des Notebooks wirksam.

# Standardeinstellungen in Computer Setup

So stellen Sie in Computer Setup die Einstellungen wieder her, die bei der Auslieferung gesetzt waren:

1. Rufen Sie Computer Setup auf, indem Sie das Notebook einschalten oder neu starten. Drücken Sie die Taste **F10**, während unten links auf dem Display die Meldung „F10 = ROM Based Setup“ angezeigt wird.
  - ☐ Um die Sprache zu wechseln, drücken Sie die Taste **F2**.
  - ☐ Navigationsanleitungen erhalten Sie, indem Sie **F1** drücken.
2. Wählen Sie mithilfe der Pfeiltasten *Datei > Auf Standardeinstellungen zurücksetzen*.
3. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen *Auf Standardeinstellungen zurücksetzen*.
4. Um die Wiederherstellung zu bestätigen, drücken Sie die Taste **F10**.
5. Wählen Sie anschließend *Datei > Änderungen speichern und beenden*, und folgen Sie den Anleitungen auf dem Display.

Nach dem Neustart des Notebooks werden die Standardeinstellungen wiederhergestellt; alle von Ihnen eingegebenen Informationen zur Identifikation sind jedoch nach wie vor vorhanden.



Einstellungen für Kennwörter und Sicherheit werden beim Wiederherstellen der Werkseinstellungen nicht verändert.

---



# Computer Setup Menüs

Die folgenden Tabellen bieten einen Überblick über die Optionen von Computer Setup.


## Menü „Datei“

Option	Aktion
Systeminformationen	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Anzeigen der Informationen zum Notebook und den im System vorhandenen Akkus.</li><li>■ Anzeigen der technischen Daten des Prozessors, der Kapazität von Speicher und Cache, der Version von Grafik- und Tastaturcontroller sowie von Informationen zum System-ROM.</li></ul>
Auf Diskette speichern	Speichern der Systemkonfiguration auf einer Diskette.
Von Diskette wiederherstellen	Wiederherstellen der Systemkonfiguration von einer Diskette.
Standardeinstellungen wiederherstellen	Ersetzen von Konfigurationseinstellungen in Computer Setup durch voreingestellte Standardwerte. (ID-Informationen werden beibehalten.)
Änderungen ignorieren und beenden	In der aktuellen Sitzung vorgenommene Änderungen werden nicht übernommen, das Programm beendet und das Notebook neu gestartet.
Änderungen speichern und beenden	In der aktuellen Sitzung vorgenommene Änderungen werden gespeichert, das Programm beendet und das Notebook neu gestartet. Die gespeicherten Änderungen werden beim nächsten Neustart des Notebooks wirksam.

## Menü „Sicherheitsfunktionen“

Option	Aktion
Administratorkennwort	Eingeben, Ändern oder Löschen eines HP Administratorkennworts.
Einschalt-Kennwort	Eingeben, Ändern oder Löschen eines Kennworts für den Systemstart.
Kennwortoptionen	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Aktivieren/Deaktivieren der hohen Sicherheit.</li> <li>■ Aktivieren/Deaktivieren der Option <i>Kennwort bei Neustart erforderlich.</i></li> </ul>
DriveLock-Kennwörter	<p>Aktivieren/Deaktivieren von DriveLock, Ändern eines DriveLock Benutzer- oder Master-Kennworts.</p> <p> Der Zugriff auf DriveLock Einstellungen ist nur möglich, wenn Sie Computer Setup beim Starten (nicht beim Neustarten) des Notebooks aufrufen.</p>
Smart Card-Sicherheit	<p>Aktivieren/Deaktivieren der Unterstützung der Smart Card-Authentifizierung beim Systemstart.</p> <p> Diese Funktion wird nur von bestimmten Smart Card-Lesegeräten unterstützt.</p>

*(wird fortgesetzt)*

Option	Aktion
Integrierte Sicherheit	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Aktivieren/Deaktivieren des Embedded Security-Chips.</li><li>■ Wiederherstellen der Werkseinstellungen für den Embedded Security-Chip.</li><li>■ Aktivieren/Deaktivieren der Unterstützung der Authentifizierung beim Systemstart.</li><li>■ Aktivieren/Deaktivieren der Unterstützung des automatischen DriveLock.</li><li>■ Zurücksetzen des Berechtigungsnachweises für Authentifizierung.</li></ul> <p> Auf Einstellungen für Integrierte Sicherheit kann nur zugegriffen werden, wenn das Notebook mit einem Embedded Security-Chip ausgestattet ist.</p>
Gerätesicherheit	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Aktivieren/Deaktivieren von Geräten im System.</li><li>■ Aktivieren der Netzwerkkarte (NIC), damit sie in MultiBoot berücksichtigt wird.</li></ul>
System-IDs	Eingeben benutzerdefinierter IDs.

## Menü „Extras“

Option	Aktion
HDD-Selbsttestoptionen	Ausführen eines schnellen oder umfassenden Selbsttests für alle Festplatten des Systems.
Akkuinformationen	Anzeigen von Informationen über den Notebookakku oder den optional Zweitakku.
Speicherprüfung	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ausführen eines Selbsttests für die Speichermodule im Notebook.</li> <li>■ Anzeigen von Informationen zu den im Notebook installierten Speichermodulen.</li> </ul>


## Menü „Erweiterung“

Option	Aktion
Sprache (oder drücken Sie die Taste <b>F2</b> )	Ändern der Sprache in Computer Setup.
Boot-Optionen	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Festlegen der Zeit in Sekunden für die Verzögerung für <b>F10</b> und <b>F12</b>.</li> <li>■ Aktivieren/Deaktivieren von MultiBoot: Richtet eine Startreihenfolge ein, die die meisten bootfähigen Geräte und Speichermedien des Systems umfassen kann. Näheres hierzu finden Sie in <a href="#">Anhang B, „MultiBoot“</a>.</li> <li>■ Festlegen der Bootreihenfolge.</li> </ul>

(wird fortgesetzt)

Option	Aktion
Geräteoptionen	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Aktivieren/Deaktivieren mehrerer Standard-Zeigegeräte beim Systemstart. (Um das Notebook so zu konfigurieren, dass beim Systemstart nur ein einziges Zeigegerät unterstützt wird – meist nicht das Standard-Zeigegerät – wählen Sie <i>Deaktivieren</i>.)</li><li>■ Auswählen eines parallelen Schnittstellen-Modus: EPP (Enhanced Parallel Port; erweiterte parallele Schnittstelle), Standard, Bidirektional oder ECP (Enhanced Capabilities Port; Schnittstelle mit erweiterten Merkmalen).</li><li>■ Aktivieren/Deaktivieren der betriebssystem-unabhängigen USB-Unterstützung für eine USB-Tastatur, eine USB-Maus und USB-Hubs. Ist diese Unterstützung aktiviert, gilt Folgendes:<ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/> Eine USB-Tastatur, eine USB-Maus und USB-Hubs arbeiten auch dann, wenn Windows nicht geladen ist.</li><li><input type="checkbox"/> Das Notebook startet von einer bootfähigen Festplatte, einer Diskette im Diskettenlaufwerk oder von einer CD-R, CD-RW oder DVD in einem Laufwerk, das über einen USB-Anschluss mit dem Notebook oder einem optionalen Dockingprodukt verbunden ist.</li></ul></li></ul>

*(wird fortgesetzt)*

Option	Aktion
Geräteoptionen (Fortsetzung)	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Vertauschen der Funktionen der <b>Fn</b>-Taste und der linken <b>Strg</b>-Taste.</li><li>■ Aktivieren/Deaktivieren des LAN-Energiesparmodus.</li><li>■ Aktivieren/Deaktivieren des Lüfters, so dass dieser stets eingeschaltet ist, während das Notebook an Netzstrom angeschlossen ist.</li><li>■ Aktivieren/Deaktivieren von Intel® SpeedStep.</li><li>■ Aktivieren/Deaktivieren des Umschaltens von LAN/WLAN.</li><li>■ Aktivieren/Deaktivieren von Bluetooth und WLAN.</li></ul> <p> Auf Bluetooth- und WLAN-Einstellungen kann nur zugegriffen werden, wenn das Notebook mit einem Bluetooth- oder WLAN-Gerät ausgestattet ist.</p>

---

# Software-Update und Wiederherstellung

## Software-Updates

Um für das Notebook eine optimale Leistung zu erzielen und die Kompatibilität mit Technologieänderungen sicherzustellen, wird empfohlen, immer die jeweils aktuellen Versionen der HP Software zu installieren.

So aktualisieren Sie HP Software:

1. Ermitteln Sie vor jedem Update zunächst Typ, Serie bzw. Familie und Modell Ihres Notebooks. Informationen hierzu finden Sie weiter unten in diesem Kapitel unter „[Zugreifen auf Notebookinformationen](#)“. Ermitteln Sie vor dem Update eines System-ROM zunächst die auf dem Notebook installierte ROM-Version (über das Computer Setup Utility).



**ACHTUNG:** Wenn Ihr Notebook in ein Netzwerk eingebunden ist, wird empfohlen, vor der Installation von Software-Updates, insbesondere von System-ROM-Updates, mit Ihrem Netzwerkadministrator zu sprechen.

---

2. Die Updates finden Sie auf der HP Website Ihres Landes oder auf der *Support Software* Disc (separat zu erwerben).
3. Laden Sie die Updates herunter, und installieren Sie sie.



Im System-ROM des Notebooks ist die BIOS-Software gespeichert. Das BIOS initialisiert das Betriebssystem, bestimmt, wie der Computer mit Hardwaregeräten kommuniziert, und sorgt für die Datenübertragung zwischen Hardwaregeräten, für Uhrzeit und Datum.

---

## Erwerben der Support Software Disc

Die *Support Software* Disc enthält HP Software-Updates und Installationsanleitungen. Die Disc enthält Gerätetreiber, ROM-Updates und Utilities.

Zum Kauf der aktuellen Version der *Support Software* Disc bzw. eines Abonnements für die aktuelle Version und künftige Versionen der Disc besuchen Sie die HP Website unter <http://www.hp.com>.

## Zugreifen auf Notebookinformationen

Für den Zugriff auf Updates für Ihr Notebook benötigen Sie die folgenden Informationen:

- Die *Produktkategorie* ist „Notebook“.
- Der Name der *Produktfamilie* und die *Seriennummer* sind an der Frontblende des Displays angebracht.
- Informationen zum *Modell* finden Sie auf dem Etikett mit der Seriennummer auf der Unterseite des Notebooks.

Um festzustellen, ob die verfügbaren ROM-Updates aktueller als die auf Ihrem Notebook installierte ROM-Version sind, müssen Sie zunächst die Version Ihres momentan vorhandenen System-ROM ermitteln.

Um Informationen zum ROM anzuzeigen, drücken Sie **Fn+Esc** oder öffnen Sie Computer Setup. Informationen über die Verwendung von Computer Setup finden Sie in [Kapitel 13](#), „Computer Setup“.

So zeigen Sie Informationen zum ROM in Computer Setup an:

1. Schalten Sie das Notebook ein, oder starten Sie es neu.  
Drücken Sie die Taste **F10**, während unten links auf dem Display die Meldung „F10 = ROM Based Setup“ angezeigt wird.
  - ❑ Um die Sprache zu wechseln, drücken Sie die Taste **F2**.
  - ❑ Informationen zur Navigation erhalten Sie, indem Sie die Taste **F1** drücken.
2. Wählen Sie mithilfe der Pfeiltasten *Datei* > *Systeminformationen*, und drücken Sie dann die **Eingabetaste**.  
Die Angaben zum ROM werden angezeigt.
3. Um Computer Setup zu beenden, ohne die Einstellungen zu speichern, wählen Sie mit den Pfeiltasten *Datei* > *Änderungen ignorieren und beenden*, und folgen Sie den Anleitungen auf dem Display.

Nachdem Computer Setup beendet wurde, startet das Notebook erneut unter Windows.

## Software-Updates und HP Website

Die meisten Softwarepakete, die von der HP Website heruntergeladen werden können, liegen als komprimierte Dateien namens *SoftPaks* vor. Einige ROM-Updates stehen als komprimierte Dateien, so genannten *ROMPaks*, zur Verfügung.

Die meisten Softwarepakete, die heruntergeladen werden können, enthalten eine Infodatei (README.TXT), die Hinweise zur Installation und zur Fehlerbeseitigung bei der Datei enthält. Die Readme.txt-Dateien aus den ROMPaks liegen nur in englischer Sprache vor.


## Herunterladen eines ROM-Update



**ACHTUNG:** Um Schäden am Notebook oder eine fehlerhafte Installation zu verhindern, sollten Sie ein Update des System-ROM nur herunterladen und installieren, wenn das Notebook über das Netzteil an eine zuverlässige externe Stromquelle angeschlossen ist. Ein ROM-Update sollte nicht heruntergeladen oder installiert werden, solange das Notebook mit Akkus betrieben wird, mit einem optionalen Dockingprodukt verbunden oder an eine optionale Stromquelle angeschlossen ist. Beim Herunterladen und Installieren muss Folgendes beachtet werden:

- Trennen Sie das Notebook nicht vom Stromnetz.
- Das Notebook darf nicht ausgeschaltet, und der Standbymodus oder der Ruhezustand nicht eingeleitet werden.
- Geräte dürfen nicht eingesetzt oder entfernt und Kabel nicht angeschlossen bzw. abgezogen werden.

So laden Sie ein ROM-Update herunter:

1. Rufen Sie die Seite auf der HP Website auf, auf der die Software für Ihr Notebook zur Verfügung steht.
  - ☐ Wählen Sie dazu *Start > Hilfe und Support* und dann einen Link für ein Software-Update.
  - ODER –
  - ☐ Besuchen Sie die HP Website unter <http://www.hp.com/support>.
2. Folgen Sie den Anleitungen auf dem Bildschirm, um den Typ Ihres Notebooks festzustellen und das ROM-Update zu finden, das Sie herunterladen möchten.
3. Gehen Sie im Download-Bereich wie folgt vor:
  - a. Suchen Sie nach dem ROM-Update, das eine aktuellere Version des derzeitigen ROM auf Ihrem Notebook enthält. Notieren Sie sich Datum, Name oder andere Kennzeichnungen. Möglicherweise benötigen Sie diese Informationen später, um das Update nach dem Herunterladen auf die Festplatte zu identifizieren.
  - b. Folgen Sie der Anleitung am Bildschirm zum Herunterladen Ihrer Auswahl auf die Festplatte.
    -  Notieren Sie sich den Pfad auf Ihrer Festplatte, auf den das ROM-Paket heruntergeladen wird. So können Sie nach dem Herunterladen auf die Festplatte auf das ROM-Paket zugreifen.

## Installieren eines ROM-Updates



**ACHTUNG:** Wenn Ihr Notebook in ein Netzwerk eingebunden ist, wird empfohlen, vor der Installation von Software-Updates, insbesondere von System-ROM-Updates, mit Ihrem Netzwerkadministrator zu sprechen.

---

Es gibt verschiedene Installationsverfahren für ROM-Updates. Befolgen Sie sämtliche Anleitungen, die nach dem Herunterladen auf dem Display angezeigt werden. Gehen Sie folgendermaßen vor, wenn keine Anleitungen angezeigt werden:

1. Öffnen Sie Microsoft® Windows® Explorer, indem Sie *Start > Alle Programme > Zubehör > Windows Explorer* wählen.
2. Wählen Sie im linken Fensterausschnitt von Windows Explorer *Arbeitsplatz* und dann *<Ihre Festplatte>*. (Dies ist im Allgemeinen die lokale Festplatte C.)
3. Öffnen Sie den Ordner auf Ihrer Festplatte, der das Update enthält.



Folgen Sie dem Pfad, den Sie sich notiert hatten, bevor Sie das Update heruntergeladen haben.

4. Doppelklicken Sie auf die Datei mit der Dateierweiterung *.exe* (zum Beispiel *Dateiname.exe*).

Die Installation des ROM wird gestartet.

5. Führen Sie die Installation entsprechend den Anleitungen auf dem Display aus.



Wenn eine Meldung über die erfolgreiche Installation angezeigt wird, können Sie das Download-Paket von Ihrer Festplatte löschen.

---

## Herunterladen anderer HP Software

So laden Sie andere Software herunter und installieren sie:

1. Rufen Sie die Seite auf der HP Website auf, auf der die Software für Ihr Notebook zur Verfügung steht.
  - ☐ Wählen Sie dazu *Start > Hilfe und Support* und dann einen Link für ein Software-Update.
  - ODER –
  - ☐ Besuchen Sie die HP Website unter <http://www.hp.com/support>, und aktivieren Sie die Optionsschaltfläche für *Treiber und Software zum Herunterladen*, um die Software für Ihr Computermodell herunterzuladen.
2. Folgen Sie den Anleitungen auf dem Display, um die Software zu finden, die Sie aktualisieren möchten.
3. Wählen Sie im Download-Bereich die gewünschte Software, und folgen Sie den Anleitungen zum Herunterladen auf der Webseite. Notieren Sie sich den Pfad auf Ihrer Festplatte, auf den das Softwarepaket heruntergeladen wird. So können Sie nach dem Herunterladen auf die Festplatte auf das Softwarepaket zugreifen.
4. Öffnen Sie nach beendetem Herunterladen Windows Explorer, indem Sie *Start > Alle Programme > Zubehör > Windows Explorer* wählen.
5. Wählen Sie im linken Fensterbereich in Windows Explorer *Arbeitsplatz*, dann *<Ihre Festplatte>* (normalerweise Laufwerk C) und anschließend den Ordner, in dem Sie das heruntergeladene Objekt abgelegt haben.
6. Wählen Sie im Ordner den Namen bzw. die Nummer des Softwarepakets mit dem Update.
7. Doppelklicken Sie auf die Datei mit der Dateierweiterung *.exe* (zum Beispiel *Dateiname.exe*). Der Installationsvorgang wird gestartet.
8. Führen Sie die Installation entsprechend den Anleitungen auf dem Display aus.

## Systemwiederherstellung

Der Vorgang zur Systemwiederherstellung für das Notebook bietet mehrere Möglichkeiten zur Wiederherstellung optimaler Systemfunktionalität. Die *Application and Driver Recovery* Disc und die Betriebssystem-Disc ermöglichen Ihnen die Wiederherstellung oder Reparatur des Notebooks ohne Verlust persönlicher Daten. Die Betriebssystem-Disc ermöglicht darüber hinaus die erneute Installation der mit dem Notebook gelieferten Betriebssystemsoftware.



---

Sie erzielen die besten Ergebnisse, wenn Sie bei der Wiederherstellung der optimalen Notebookfunktionalität die folgenden Verfahren *in der angegebenen Reihenfolge* ausführen.

---

## Schützen der Daten

Wenn dem Notebook Software oder Geräte hinzugefügt werden, kann das System instabil werden. Um Ihre Dokumente zu schützen, sollten Sie Ihre eigenen Dateien im Ordner *Eigene Dateien* speichern und regelmäßig eine Sicherungskopie dieses Ordners anfertigen.

## Altiris Local Recovery

Altiris Local Recovery ist eine bereits geladene Anwendung, die Ihre Dateien auf Ihrem Computer schützt, indem sie Kopien dieser Dateien, so genannte *Schnappschüsse* erstellt und speichert. Werden Dateien auf dem Notebook versehentlich gelöscht oder beschädigt, können Sie die Dateien problemlos selbst wiederherstellen. Sie haben außerdem die Möglichkeit, das gesamte Dateisystem auf einen früheren Status zurückzusetzen.

Altiris Local Recovery schützt Dateien, indem Sicherheitskopien angelegt und in einer versteckten Altiris Partition zur Wiederherstellung gespeichert werden. Bei der Installation der Software führt Sie der Recovery Agent Partition Wizard durch die Erstellung der Wiederherstellungspartition. Anschließend wird das Notebook neu gestartet und der erste Schnappschuss erstellt. Nach Erstellung dieses Schnappschusses wird das Notebook erneut gestartet, und die Software stellt die Schnappschüsse unter Windows für die Wiederherstellung zur Verfügung.

Altiris Local Recovery wird mit einem Standardzeitplan installiert, so dass in regelmäßigen Abständen Schnappschüsse Ihrer Dateien erstellt werden. Die Schnappschussintervalle können geändert werden. Weitere Informationen finden Sie in der Hilfe von Altiris Local Recovery.

So greifen Sie auf die Schnappschüsse im Ordner Altiris Recovery Agent zu:

1. Führen Sie einen Rechts-Klick auf dem Symbol Altiris Recovery Agent auf Ihrem Desktop durch.
2. Klicken Sie auf *Öffnen*.

So stellen Sie einen der angezeigten Schnappschüsse wieder her:

- » Ziehen Sie den Schnappschuss zum entsprechenden Ort auf Ihrer Festplatte.

Weitere Informationen zur Konfiguration und Verwendung von Altiris Local Recovery finden Sie auf der HP Website unter <http://www.hp.com/go/easydeploy>, oder rufen Sie die Software auf, und wählen Sie in der Menüleiste das Hilfemenü.

## Verwenden von Systemwiederherstellungspunkten

Die Systemwiederherstellung ist ein Funktionsmerkmal des Betriebssystems, mit dem unerwünschte Änderungen am Computer rückgängig gemacht werden können, indem ein früherer Zustand des Computers, Wiederherstellungspunkt genannt, wiederhergestellt wird. Ein Wiederherstellungspunkt ist ein *Schnappschuss* Ihrer Software-, Treiber- und Betriebssystemdateien zu einem bestimmten Zeitpunkt.

Wiederherstellungspunkte werden automatisch in regelmäßigen Abständen erstellt und können zusätzlich erstellt werden, wenn Sie persönliche Einstellungen ändern oder Software oder Hardware hinzufügen.

Sie können Wiederherstellungspunkte auch manuell erstellen für verbesserten Schutz Ihrer Systemdateien und Einstellungen. In den folgenden Situationen wird das manuelle Erstellen von Wiederherstellungspunkten empfohlen:

- Bevor Sie Software oder Hardware hinzufügen oder umfassend verändern.
- In regelmäßigen Abständen, wenn das System optimal läuft.

Das Wiederherstellen des Systems auf einen früheren Zeitpunkt wirkt sich nicht auf Ihre Daten aus, d. h. Dokumente oder E-Mails usw., die Sie später gespeichert haben, bleiben erhalten. Sie können eine Wiederherstellung jederzeit rückgängig machen.

## **Erstellen eines Systemwiederherstellungspunktes**

1. Wählen Sie *Start > Hilfe und Support*.
2. Wählen Sie *Systemwiederherstellung*. (Das Fenster Systemwiederherstellung wird geöffnet.)
3. Wählen Sie *Einen Wiederherstellungspunkt erstellen*, und klicken Sie dann auf *Weiter*.
4. Folgen Sie den Anleitungen auf dem Bildschirm.

## **Wiederherstellen des Systems auf einen früheren Zeitpunkt**

1. Wählen Sie *Start > Hilfe und Support*.
2. Wählen Sie *Systemwiederherstellung*. (Das Fenster Systemwiederherstellung wird geöffnet.)
3. Wählen Sie *Computer zu einem früheren Zeitpunkt wiederherstellen*, und klicken Sie dann auf *Weiter*.
4. Befolgen Sie die Anleitungen auf dem Bildschirm.

## Reparieren oder erneutes Installieren von Anwendungen

Alle auf dem Notebook vorinstallierten oder bereits geladenen Anwendungen können mithilfe der entsprechenden Software-Disc repariert oder erneut installiert werden.



Wenn Sie das Betriebssystem nicht erneut installiert haben, können einige auf dem Notebook bereits geladene Anwendungen, beispielsweise jene, die im Software Setup Utility verfügbar sind, auch von der Festplatte repariert oder erneut installiert werden. Zum Zugriff auf Software Setup wählen Sie *Start > Alle Programme > Software Setup*.

Bei der erneuten Installation von Anwendungen werden beschädigte Systemdateien der Anwendung repariert oder ersetzt und gelöschte Systemdateien der Anwendung erneut installiert.

- In den meisten Fällen gilt Folgendes: Wenn die Anwendung, die Sie reparieren oder erneut installieren, auf Ihrem Notebook noch installiert ist, hat die erneute Installation keine Auswirkung auf Ihre Einstellungen in der Anwendung.
- In allen Fällen gilt Folgendes: Wenn eine Anwendung vom Notebook gelöscht wurde, wird die Anwendung bzw. das Utility bei der erneuten Installation im Auslieferungs-Image erneut installiert. Ihre persönlichen Einstellungen können dabei nicht wiederhergestellt werden.

## Erneutes Installieren von Anwendungen von der Festplatte

So installieren Sie eine bereits geladene Anwendung oder ein bereits geladenes Utility von der Festplatte erneut:

- » Wählen Sie *Start > Alle Programme > Software Setup*, und folgen Sie den Anleitungen auf dem Display. (Wenn Sie aufgefordert werden, die erneut zu installierende Software auszuwählen, aktivieren bzw. deaktivieren Sie die entsprechenden Kontrollkästchen.)

## Reparieren des Betriebssystems

So versuchen Sie eine Reparatur des Betriebssystems mit der Betriebssystem-Disc, die mit dem Notebook geliefert wurde, ohne Ihre eigenen Daten zu löschen:

1. Schließen Sie das Notebook an eine externe Stromquelle an, und schalten Sie es ein.
2. Legen Sie die Betriebssystem-Disc unverzüglich in das Notebook ein.
3. Halten Sie die Betriebs-/Standbytaste mindestens 5 Sekunden lang gedrückt, um das Notebook auszuschalten.
4. Drücken Sie die Betriebs-/Standbytaste erneut, um das Notebook wieder zu starten.
5. Drücken Sie bei entsprechender Aufforderung eine beliebige Taste, um das Notebook von der Disc zu booten. (Nach einigen Minuten wird der Setup-Assistent geöffnet.)



Solange die Setup-Begrüßungsseite angezeigt wird, dürfen Sie die Taste **R** (Schritt 8 dieses Verfahrens) nicht drücken, bevor nicht die Schritte 6 und 7 abgeschlossen sind.

---

6. Drücken Sie die **Eingabetaste**, um fortzufahren.  
(Der Bildschirm *Lizenzvertrag* wird angezeigt.)
7. Drücken Sie **F8**, um die Vereinbarung zu akzeptieren.  
(Das Fenster *Setup* wird angezeigt.)
8. Drücken Sie **R**, um die gewählte Windows Installation zu reparieren. (Der Reparaturvorgang beginnt. Es kann 1 bis 2 Stunden dauern, bis dieser Vorgang abgeschlossen ist. Nach Abschluss des Vorgangs wird das Notebook mit Windows neu gestartet.)

## Erneutes Installieren des Betriebssystems



**ACHTUNG:** Zum Schutz Ihrer persönlichen Daten und der auf dem Notebook installierten Software sollten Sie diese sichern, bevor Sie das Betriebssystem erneut installieren. Weitere Hinweise zum Sichern Ihrer Dateien finden Sie in der Windows Online-Hilfe. Wählen Sie *Start > Hilfe und Support*, und geben Sie dann „Backup“ in das Suchfeld ein.

---



Während der erneuten Installation werden Sie möglicherweise aufgefordert, den Produktschlüssel einzugeben, der sich auf dem Etikett mit dem Microsoft Echtheitszertifikat an der Unterseite des Notebooks befindet.

---

Wenn das Betriebssystem mit anderen Wiederherstellungsverfahren nicht erfolgreich repariert werden kann, können Sie es erneut installieren.

So installieren Sie das Betriebssystem erneut:

1. Schließen Sie das Notebook über das Netzteil an eine externe Stromquelle an, und schalten Sie das Notebook ein.
2. Legen Sie die Betriebssystem-Disc unverzüglich in das Notebook ein.
3. Halten Sie die Betriebs-/Standbytaste mindestens 5 Sekunden lang gedrückt, um das Notebook auszuschalten.

4. Drücken Sie die Betriebs-/Standbytaste erneut, um das Notebook wieder zu starten.
5. Drücken Sie bei entsprechender Aufforderung eine beliebige Taste, um das Notebook von der Disc zu starten. (Nach einigen Minuten wird der Setup-Assistent geöffnet.)
6. Drücken Sie die **Eingabetaste**, um fortzufahren. (Der Bildschirm *Lizenzvertrag* wird angezeigt.)
7. Drücken Sie **F8**, um die Vereinbarung zu akzeptieren. (Das Fenster *Setup* wird angezeigt.)
8. Drücken Sie die **Esc**-Taste, um mit der vollständigen erneuten Installation des Betriebssystems ohne Reparatur fortzufahren.
9. Drücken Sie die **Eingabetaste**, um das Betriebssystem einzurichten.
10. Drücken Sie **C**, um mit dem Setup unter Verwendung dieser Partition fortzufahren.
11. Wählen Sie *Partition mit dem NTFS-Dateisystem formatieren (Schnellformatierung)*, und drücken Sie dann die **Eingabetaste**.



**ACHTUNG:** Beim Formatieren des Laufwerks werden alle darauf gespeicherten Dateien gelöscht.

---

12. Drücken Sie **F**, um das Laufwerk zu formatieren. (Die erneute Installation beginnt. Es kann 1 bis 2 Stunden dauern, bis dieser Vorgang abgeschlossen ist. Nach Abschluss des Vorgangs wird das Notebook mit Windows neu gestartet.)

## Erneutes Installieren von Gerätetreibern und anderer Software

Nach der Installation des Betriebssystems müssen Sie Treiber erneut installieren.

So installieren Sie Treiber mithilfe der mit dem Notebook gelieferten *Application and Driver Recovery* Disc erneut:

1. Legen Sie die *Application and Driver Recovery* Disc in das optische Laufwerk ein, während Windows ausgeführt wird.

Wenn die Autorunfunktion nicht aktiviert ist, wählen Sie *Start > Ausführen*. Geben Sie dann

D:\SWSETUP\APPINSTL\SETUP.EXE ein (wobei D der Buchstabe für das optische Laufwerk ist).

2. Folgen Sie den Anleitungen auf dem Display zur Installation der Treiber.

Nachdem die Treiber erneut installiert sind, müssen Sie alle Softwareanwendungen, die Sie auf dem Notebook hinzugefügt haben, ebenfalls erneut installieren. Gehen Sie dazu entsprechend den Anleitungen vor, die mit der Software bereitgestellt wurden.

---

## Notebookpflege



**VORSICHT:** Ziehen Sie immer das Netzkabel ab, und trennen Sie externe Geräte ab, bevor Sie das Notebook oder dessen Komponenten reinigen.

---



**VORSICHT:** Sprühen Sie keine Flüssigkeiten auf das Notebook, sein Display oder seine Tastatur. Flüssigkeiten und Haushaltsreiniger können die Oberfläche und die internen Komponenten des Notebooks dauerhaft beschädigen.

---

Ihr Notebook ist ein robustes und langlebiges Produkt. Um seine Leistungsfähigkeit zu erhalten und die Lebensdauer zu verlängern, sollten Sie folgende Hinweise beachten:

- Verwenden Sie stets eine Tragetasche für den Transport und zum Aufbewahren Ihres Notebooks.
  - △ Stellen Sie keine Gegenstände auf das Notebook, um das Display vor Beschädigungen zu schützen. Das gilt auch dann, wenn es sich in einer Tragetasche befindet.
- Schützen Sie Ihr Notebook und die Tastatur vor Flüssigkeiten und extremer Feuchtigkeit, um teure Reparaturen zu vermeiden.
  - △ Lassen Sie keine Flüssigkeiten in die Tastatur des Notebooks dringen, um Stromschläge und Beschädigungen der internen Komponenten zu verhindern.
- Vermeiden Sie es, das Notebook längere Zeit direkter Sonneneinstrahlung, extremen Temperaturen oder starker ultravioletter Strahlung auszusetzen.

- Verwenden Sie das Notebook nur auf einer festen, ebenen Oberfläche. Stellen Sie sicher, dass die Lüftungsschlitze, die für die Kühlung interner Komponenten sorgen, nicht verdeckt sind.

△ Decken Sie die Lüftungsschlitze nicht ab, andernfalls kann es zu einer Überhitzung kommen. Achten Sie darauf, dass der Luftstrom nicht durch feste Körper, wie einen benachbarten optionalen Drucker, oder weiche Körper, wie Gewebe oder Teppich, behindert wird.

- Schalten Sie das Notebook aus, wenn es mehr als eine Woche lang nicht benötigt wird.
- Wenn das Notebook länger als zwei Wochen nicht an eine externe Stromquelle angeschlossen sein wird:
  - Fahren Sie das Notebook herunter.
  - Entnehmen Sie alle Akkus, und bewahren Sie diese an einem kühlen, trockenen Ort auf.

## Temperatur

---



**VORSICHT:** Das Notebook ist für die Ausführung anspruchsvoller Anwendungen mit voller Leistung ausgelegt. Wegen des erhöhten Stromverbrauchs ist es ganz normal, dass sich das Notebook warm oder heiß anfühlt, wenn es fortlaufend verwendet wird. Um mögliche Beschwerden oder Verbrennungen zu vermeiden, blockieren Sie die Lüftungsschlitze nicht, und verwenden Sie das Notebook nicht längere Zeit auf Ihrem Schoß. Das Notebook entspricht den Temperaturgrenzwerten für dem Benutzer zugängliche Oberflächen, die durch den internationalen Standard für die Sicherheit von Einrichtungen der Informationstechnik (IEC 60950) definiert sind.

---

# Tastatur



**ACHTUNG:** Reinigen Sie die Tastatur niemals mit flüssigen Reinigungsmitteln, da sie dadurch dauerhaft beschädigt werden könnte. Ebenso sollten Sie auch keinen herkömmlichen Staubsauger zum Reinigen der Tastatur verwenden, da sich dadurch normaler Hausstaub eher zwischen den Tasten ansammelt, als dass er entfernt wird.

---

Reinigen Sie die Tastatur regelmäßig, um zu verhindern, dass sich die Tasten verklemmen. Entfernen Sie Staub, Fusseln und andere Fremdkörper, die sich zwischen den Tasten ansammeln können. Eine Druckluftflasche mit Röhrenaufsatz eignet sich ideal, um Luft zwischen und unter die Tasten zu blasen.



## Display



**ACHTUNG:** Sprühen Sie niemals Wasser, flüssige Reinigungsmittel oder Chemikalien auf das Display. Dadurch könnte das Notebook permanent beschädigt werden.

---

Um Schmierflecken und Fusseln zu entfernen, sollten Sie das Display häufig mit einem weichen, feuchten und fusselfreien Tuch reinigen. Muss das Display intensiver gereinigt werden, verwenden Sie ein antistatisches Displayreinigungsmittel oder feuchte antistatische Wischtücher.

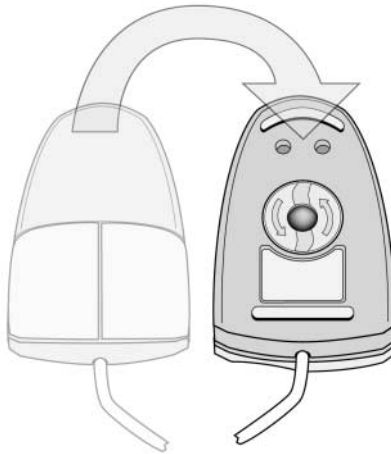
## TouchPad

Ein Schmierfilm oder Schmutz auf dem TouchPad kann dazu führen, dass der Cursor auf der Anzeige hin und her springt. Um dies zu vermeiden, sollten Sie Ihre Hände häufig waschen, wenn Sie das Notebook verwenden, und das TouchPad mit einem feuchten Tuch reinigen.

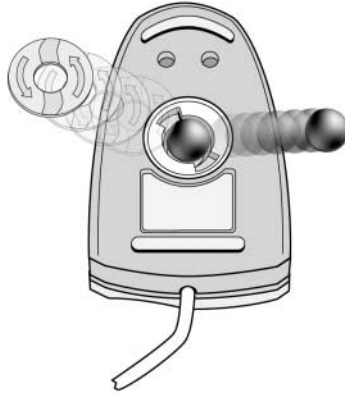
## Reinigen einer optionalen externen Maus

Wenn Sie eine optionale externe Maus sauber halten, können Sie deren Leistung deutlich verbessern und verhindern, dass sich der Mauszeiger nicht mehr steuern lässt. So reinigen Sie eine externe Maus:

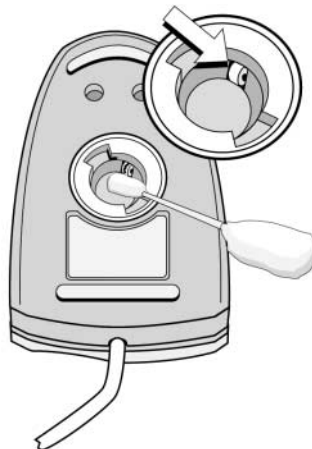
1. Wenden Sie die Maus, und drehen Sie die kreisförmige Bodenplatte mit einer Vierteldrehung gegen den Uhrzeigersinn, bis diese sich löst. Auf den meisten Geräten ist ein Pfeil, der anzeigt, in welche Richtung gedreht werden muss.



2. Nehmen Sie die Mauskugel heraus, und reinigen Sie sie mit einem antistatischen oder fusselfreiem Tuch.



3. Den Innenraum der Maus reinigen Sie am besten mit Druckluft oder einem baumwollfreien Wattestäbchen, um losen Schmutz und Staub zu entfernen.



4. Setzen Sie die Kugel wieder ein, und drehen Sie die kreisförmige Bodenplatte wieder fest.

---

## Reisen und Transport

### Vorbereitungen für Reisen und den Transport

So bereiten Sie das Notebook für einen Transport oder eine Reise vor:

1. Sichern Sie Ihre Daten.
2. Entnehmen Sie alle CDs, DVDs, Disketten, Discs oder PC Cards.
3. Schalten Sie alle externen Geräte aus, und trennen Sie sie vom Computer.
4. Schalten Sie das Notebook aus.
5. Wenn das Notebook länger als zwei Wochen nicht an das Stromnetz angeschlossen sein wird, fahren Sie es herunter, entnehmen Sie alle Akkus, und bewahren Sie diese an einem kühlen, trockenen Ort auf.
6. Wenn Sie das Notebook versenden, sollten Sie es im Originalkarton oder einer vergleichbaren Schutz bietenden Verpackung verpacken. Versehen Sie den Karton dann mit der Aufschrift „Zerbrechlich“.

## Tipps für unterwegs

- Nehmen Sie eine Sicherungskopie Ihrer Daten mit. Bewahren Sie die gesicherten Daten getrennt von Ihrem Notebook auf.
- Nehmen Sie das Notebook auf Flugreisen im Handgepäck mit. Geben Sie es nicht mit dem restlichen Gepäck auf.
- Setzen Sie das Notebook oder die Disketten keiner Magnet-Sicherheitsschleuse aus.
  - Das Sicherheitsgerät, mit dem das Handgepäck durchleuchtet wird, arbeitet mit Röntgenstrahlen und ist deshalb für Notebook und Disketten ungefährlich.
  - Die Sicherheitsschleuse und die Handsucher arbeiten dagegen magnetisch und können Notebook oder Disketten beschädigen.
- Wenn Sie das Notebook während des Fluges verwenden möchten, müssen Sie sich zuvor bei der Fluggesellschaft erkundigen, ob dies zulässig ist. Dies liegt im Ermessen der Fluggesellschaft.
- Verfügt Ihr Notebook über ein GSM-Gerät, wie beispielsweise ein GPRS Multiport Module, müssen Sie vor dem Einsteigen das GSM-Gerät abschalten und auch abgeschaltet lassen, wenn Sie während des Flugs am Notebook arbeiten möchten.

■ Internationale Reisen:

- ❑ Die Voraussetzungen hinsichtlich Netzkabel und Adapter für die bereiste Region können Sie bei einem Customer Care Center erfragen. (Spannung, Frequenz und Stecker unterscheiden sich in den verschiedenen Ländern.) Wenn Sie Hilfe und Unterstützung benötigen, wenden Sie sich unter den Telefonnummern in der Broschüre *Worldwide Telephone Numbers* (Telefonnummern weltweit; nur in Englisch erhältlich) an Customer Care.
- △ Verwenden Sie für den Anschluss des Notebooks an das örtliche Stromnetz keine Spannungskonverter, die für Elektrokleingeräte wie Rasierer angeboten werden. Es kann sonst zu Feuer, elektrischen Schlägen oder Beschädigungen kommen.
- ❑ Informieren Sie sich anhand eines Reiseführers über die Zollbestimmungen des Ziellandes.

---

# Technische Daten

## Betriebsumgebung

Die Informationen zur Betriebsumgebung in der folgenden Tabelle können hilfreich sein, wenn Sie das Notebook unter extremen Bedingungen verwenden oder transportieren möchten.

Messgröße	Metrisch	US-amerikanisch
<b>Temperatur</b>		
Betrieb (kein Schreiben auf optische Datenträger)	0 bis 35 °C	32 bis 95 °F
Betrieb (Schreiben auf optische Disc)	5 bis 35 °C	41 bis 95 °F
Lagerung	-20 bis 60 °C	-4 bis 140 °F
<b>Relative Luftfeuchtigkeit</b> (nicht kondensierend)		
Betrieb	10 bis 90 %	10 bis 90 %
Lagerung	5 bis 95 %	5 bis 95 %
<b>Maximale Höhenlage</b> (ohne Druckausgleich)		
Betrieb (14,7 bis 10,1 psia)	-15 bis 3.048 m	-50 bis 10.000 Fuß
Lagerung (14,7 bis 4,4 psia)	-15 bis 12.192 m	-50 bis 40.000 Fuß

## Nominale Eingangsleistung

Die Informationen zur elektrischen Leistung in diesem Abschnitt können hilfreich sein, wenn Sie das Notebook auf Auslandsreisen mitnehmen möchten.

Das Notebook wird mit Gleichstrom betrieben, der aus einer Wechsel- oder Gleichstromquelle stammen kann. Obwohl das Notebook über eine autonome Gleichstromquelle betrieben werden kann, wird dringend empfohlen, das Notebook nur mit einem Netzteil oder einem Gleichstromkabel zu betreiben, das von HP geliefert oder genehmigt wurde.

Das Notebook ist für Gleichstrom ausgelegt, wobei die folgenden Spezifikationen eingehalten werden müssen:

Eingangsleistung	Nennwert
Betriebsspannung	19 V GS bei 4,74 A - 90 W
Betriebsstrom	4,74 A

Dieses Gerät wurde für IT-Stromversorgungsnetze in Norwegen mit einer Spannung zwischen Phasen von nicht mehr als 230 Veff entwickelt.

---

## MultiBoot

Ein bootfähiges Medium oder eine Netzwerkkarte (Network Interface Card, NIC) enthält Dateien, die das Notebook zum Starten und für den Betrieb benötigt. Mit dem MultiBoot Utility, das standardmäßig deaktiviert ist, können Sie die Geräte identifizieren und die Reihenfolge der Geräte festlegen, von denen das System beim Neustart des Notebooks zu booten versucht.

Zu den bootfähigen Medien gehören Medien für optische Laufwerke wie CDs oder DVDs, bootfähige Disketten oder eine Netzwerkkarte.



---

Einige Geräte, dazu gehören USB-Geräte und Netzwerkkarten, müssen erst in Computer Setup aktiviert werden, bevor sie in die Bootreihenfolge aufgenommen werden können. Weitere Informationen finden Sie weiter unten in diesem Kapitel unter [„Bootfähige Geräte in Computer Setup“](#).

---

## Standardmäßige Bootreihenfolge

Wenn das System mehr als ein bootfähiges Gerät umfasst, wählt das Notebook das Startgerät standardmäßig aus, indem die aktivierten Geräte und Positionen in einer zuvor festgelegten Reihenfolge durchsucht werden.

Bei jedem Bootvorgang sucht das System zunächst nach bootfähigen Laufwerk-A-Geräten. Wird kein bootfähiges Laufwerk-A-Gerät gefunden, wird nach bootfähigen Laufwerk-C-Geräten gesucht. Zu den Laufwerk-A-Geräten gehören optische Laufwerke und Diskettenlaufwerke. Zu den Laufwerk-C-Geräten gehören optische Laufwerke und primäre Festplatten.

Die primäre Festplatte kann nur als Laufwerk C booten. Der Netzwerkkarte ist kein Laufwerksbuchstabe zugeordnet.



Ein optisches Laufwerkgerät (beispielsweise ein CD-ROM-Laufwerk) kann je nach Format der Disc als Laufwerk A oder C booten. Die meisten bootfähigen Discs werden als Laufwerk A gebootet. Wenn Sie eine Disc haben, die als Laufwerk C bootet, bootet das System das Diskettenlaufwerk vor der Disc.

---

Standardmäßig wählt das Notebook das Startgerät, indem die aktivierten Geräte in einer zuvor festgelegten Reihenfolge durchsucht werden.

Sie können die Reihenfolge ändern, in der das Notebook nach Startgeräten sucht, indem Sie MultiBoot aktivieren und eine neue Startreihenfolge eingeben (auch als *Bootreihenfolge* bezeichnet). Sie können auch mit MultiBoot Express das Notebook so konfigurieren, dass bei jedem Start oder Neustart angegeben werden muss, von wo der Start erfolgen soll.

In der nachfolgenden Liste ist die Standardreihenfolge beschrieben, in der Laufwerknummern zugewiesen wurden. (Die tatsächliche Bootreihenfolge richtet sich jedoch nach der jeweiligen Konfiguration.)

■ Standardreihenfolge für Geräte, die als Laufwerk A booten:

- a. Ein optisches Laufwerk, das in der MultiBay eines Dockingprodukts oder einer externen MultiBay eingesetzt ist und eine Disc enthält, die als Laufwerk A bootet.
- b. Optisches Laufwerk in der internen MultiBay II, das eine Disc enthält, die als Laufwerk A bootet.
- c. Diskettenlaufwerk in einem optionalen Dockingprodukt oder einer externen MultiBay.

■ Standardreihenfolge für Geräte, die als Laufwerk C booten:

- a. Ein optisches Laufwerk, das in der MultiBay eines Dockingprodukts oder einer externen MultiBay eingesetzt ist und eine Disc enthält, die als Laufwerk C bootet.
- b. Optisches Laufwerk in der internen MultiBay II, das eine Disc enthält, die als Laufwerk C bootet.
- c. Festplatte im Festplattenschacht des Notebooks.
- d. Festplatte in der MultiBay eines optionalen Dockingprodukts oder in einer externen MultiBay.



Das Ändern der Bootreihenfolge einer Netzwerkkarte hat keinen Einfluss auf die Laufwerkbuchstaben der anderen Geräte, weil der Netzwerkkarte kein Laufwerkbuchstabe zugeordnet ist.

---

## Bootfähige Geräte in Computer Setup

Das Notebook kann nur dann von einem USB-Gerät oder der Netzwerkkarte starten, wenn dieses Gerät zuvor für die Berücksichtigung in MultiBoot aktiviert wurde.

So aktivieren Sie ein Gerät oder eine Position zur Berücksichtigung in MultiBoot:

1. Rufen Sie Computer Setup auf, indem Sie das Notebook einschalten oder neu starten. Drücken Sie die Taste **F10**, während unten links auf dem Display die Meldung „F10 = ROM Based Setup“ angezeigt wird.
  - ☐ Um die Sprache zu wechseln, drücken Sie die Taste **F2**.
  - ☐ Informationen zur Navigation erhalten Sie, indem Sie die Taste **F1** drücken.
2. Um bootfähige Medien in USB-Laufwerken oder in Laufwerken, die in ein optionales Dockingprodukt eingesetzt wurden, zu aktivieren, wählen Sie mit den Pfeiltasten *Erweitert > Geräteoptionen > Betriebssystemunabhängige USB-Unterstützung*.
  - ODER –
  - Um eine Netzwerkkarte zu aktivieren, wählen Sie das Menü *Sicherheitsfunktionen > Gerätesicherheit > Interner Netzwerkadapter-Start*.
3. Speichern Sie Ihre Änderungen, und verlassen Sie Computer Setup, indem Sie mithilfe der Pfeiltasten *Datei > Änderungen speichern und beenden* wählen. Folgen Sie dann den Anleitungen auf dem Display.

Ihre Einstellungen werden beim Beenden von Computer Setup gespeichert und nach dem nächsten Neustart des Notebooks wirksam.



Um eine Netzwerkkarte beim Start mit einem PXE- oder RPL-Server (PXE = Preboot eXecution Environment; RPL = Remote Program Load) ohne MultiBoot zu verbinden, drücken Sie **F12**, sobald rechts unten am Display die Meldung zum Start des Netzwerkdienstes erscheint.

---

## MultiBoot Ergebnisse

Bevor Sie die Startreihenfolge ändern, sollten Sie Folgendes bedenken:

- Wenn das Notebook nach dem Ändern der Bootreihenfolge neu gestartet wird, wird beim Suchen nach einem Startgerät nur das jeweils erste Gerät jedes Gerätetyps berücksichtigt (mit Ausnahme optischer Geräte).

Angenommen, das Notebook ist an ein optionales Dockingprodukt (bestimmte Modelle) mit integrierter Festplatte angeschlossen. Diese Festplatte wird in der Bootreihenfolge in Computer Setup als USB-Festplatte angezeigt. Wenn dieses Laufwerk in der Bootreihenfolge vor die primäre Festplatte gesetzt ist und das System nicht vom Laufwerk im Dockingprodukt bootet, wird nicht versucht, über die primäre Festplatte zu starten. Statt dessen wird versucht, vom nächsten Gerätetyp in der Bootreihenfolge (Diskette, optisches Laufwerk oder Netzwerkkarte) zu booten. Sind jedoch zwei optische Laufwerke vorhanden, versucht das System, wenn das erste optische Gerät nicht bootet (weil es keine Medien enthält oder weil die Medien nicht bootfähig sind), über das zweite optische Laufwerk zu booten.

- Änderungen der Startreihenfolge wirken sich auch auf die Zuordnung der Laufwerkbuchstaben aus. Wenn Sie beispielsweise von einem optischen Laufwerk mit einer Disc starten, die als Laufwerk C bootet, wird dieses optische Laufwerk zum Laufwerk C, und die Festplatte im Festplattenschacht wird zum Laufwerk D.
- Das Starten von einer Netzwerkkarte wirkt sich nicht auf die Bezeichnungen der logischen Laufwerke aus, weil der Netzwerkkarte kein Laufwerkbuchstabe zugeordnet ist.
- Laufwerke in einem optionalen Dockingprodukt werden in der Bootreihenfolge wie externe USB-Geräte behandelt und müssen in Computer Setup aktiviert werden.

## MultiBoot Einstellungen

Es gibt zwei Möglichkeiten, MultiBoot Reihenfolgen festzulegen:

- Festlegen einer neuen Standard-Bootreihenfolge, die das Notebook bei jedem Start verwendet.
- Verwenden variabler Bootreihenfolgen mit MultiBoot Express. Bei dieser Funktion werden Sie bei jedem Start oder Neustart des Notebooks aufgefordert, das Startgerät anzugeben.

### Festlegen einer neuen Standard-Bootreihenfolge

So legen Sie mit Computer Setup eine Startreihenfolge fest, die für jeden Start bzw. Neustart des Notebooks gilt:

1. Rufen Sie Computer Setup auf, indem Sie das Notebook einschalten oder neu starten. Drücken Sie die Taste **F10**, während unten links auf dem Display die Meldung „F10 = ROM Based Setup“ angezeigt wird.
  - ☐ Um die Sprache zu wechseln, drücken Sie die Taste **F2**.
  - ☐ Informationen zur Navigation erhalten Sie, indem Sie die Taste **F1** drücken.
2. Wählen Sie mit den Pfeiltasten das Menü *Sicherheitsfunktionen > Start-Optionen*, und drücken Sie die **Eingabetaste**.
3. Aktivieren Sie das Feld für MultiBoot.
4. Legen Sie in den Feldern für die Bootreihenfolge die gewünschte Reihenfolge fest.
5. Speichern Sie Ihre Änderungen, und verlassen Sie Computer Setup, indem Sie mithilfe der Pfeiltasten *Datei > Änderungen speichern und beenden* wählen. Folgen Sie dann den Anleitungen auf dem Display.

Ihre Einstellungen werden beim Beenden von Computer Setup gespeichert und nach dem nächsten Neustart des Notebooks wirksam.

## Festlegen einer MultiBoot Express Eingabeaufforderung

So legen Sie mit Computer Setup fest, dass bei jedem Start oder Neustart des Notebooks das MultiBoot Bootmenü angezeigt wird:

1. Rufen Sie Computer Setup auf, indem Sie das Notebook einschalten oder neu starten. Drücken Sie die Taste **F10**, während unten links auf dem Display die Meldung „F10 = ROM Based Setup“ angezeigt wird.
  - ☐ Um die Sprache zu wechseln, drücken Sie die Taste **F2**.
  - ☐ Informationen zur Navigation erhalten Sie, indem Sie die Taste **F1** drücken.
2. Wählen Sie mit den Pfeiltasten das Menü *Sicherheitsfunktionen > Start-Optionen*, und drücken Sie die **Eingabetaste**.
3. Geben Sie im Feld *Verzögerung für Express-Boot-Popup (Sek.)* an, wie viele Sekunden das Bootmenü angezeigt werden soll, bevor die aktuelle MultiBoot Einstellung übernommen wird. (Bei Auswahl von 0 wird das Express Bootmenü nicht angezeigt.)
4. Speichern Sie Ihre Änderungen, und verlassen Sie Computer Setup, indem Sie mithilfe der Pfeiltasten *Datei > Änderungen speichern und beenden* wählen. Folgen Sie dann den Anleitungen auf dem Display.

Ihre Einstellungen werden beim Beenden von Computer Setup gespeichert und nach dem nächsten Neustart des Notebooks wirksam.

## Eingeben der MultiBoot Express Einstellungen

Wenn das Express Bootmenü beim Start angezeigt wird, haben Sie folgende Möglichkeiten:

- Soll ein bestimmtes Bootgerät im Express Bootmenü angegeben werden, wählen Sie die gewünschte Einstellung im vorgegebenen Zeitrahmen, und drücken Sie die **Eingabetaste**.
- Soll das Notebook nicht die aktuelle MultiBoot Einstellung verwenden, drücken Sie vor Ablauf des vorgegebenen Zeit eine beliebige Taste. Das Notebook startet erst, wenn Sie ein Bootgerät ausgewählt und die **Eingabetaste** gedrückt haben.
- Soll das Notebook entsprechend der aktuellen MultiBoot Einstellungen starten, lassen Sie die vorgegebene Zeit verstreichen.

---

# HP Client Management Solutions

Client Management bietet auf standardisierte Lösungen für das Verwalten von Client- (Anwender-) Desktops, Client-Workstations und Client-Notebooks in einer Netzwerkumgebung.

Zu den wichtigsten Funktionen und Merkmalen des Clientmanagements gehören:

- Deployment von anfänglichen Software-Images
- Remoteinstallation von Systemsoftware
- Softwaremanagement und Updates
- ROM-Updates
- Verfolgung und Sicherheit von Computerbeständen (die im Computer installierte Hardware und Software)
- Fehlerbenachrichtigung und Wiederherstellung für bestimmte Systemsoftware und Hardwarekomponenten



Inwieweit bestimmte in diesem Kapitel beschriebene Funktionen jeweils unterstützt werden, hängt vom Computermodell bzw. der Version der auf dem Computer installierten Managementsoftware ab.

---

# Konfiguration und Deployment

HP Computer werden mit einem vorinstallierten Systemsoftware-Image ausgeliefert. Das anfängliche Software-Image wird während des ersten Setup des Computers konfiguriert. Nach einer kurzen Software-Entbündelung ist der Computer einsatzbereit.

Das Deployment (die Verteilung) eines benutzerdefinierten Software-Image kann wie folgt geschehen:

- Installieren zusätzlicher Softwareanwendungen nach dem Entbündeln des vorinstallierten Software-Image.
- Verwenden von Software-Deployment-Tools, beispielsweise Altiris Deployment Solutions, um die vorinstallierte Software durch ein benutzerdefiniertes Software-Image zu ersetzen.
- Verwenden eines Verfahrens zum Klonen von Festplatten, um den Inhalt einer Festplatte auf eine andere zu kopieren.

Welche Deployment-Methode Sie nutzen sollten, hängt von der technologischen Umgebung und den Prozessen Ihrer Organisation ab. Weitere Informationen zur Auswahl der besten Deployment-Methode für Ihre Organisation finden Sie auf der HP Website unter <http://www.hp.com/go/pcsolutions>.



Die Systemwiederherstellungs-CDs, das Computer Setup Utility und andere Systemmerkmale bieten weitere Unterstützung für das Wiederherstellen von Systemsoftware, das Konfigurationsmanagement und die Fehlerbeseitigung sowie die Energieverwaltung.

---

# Softwaremanagement und -Updates

HP bietet verschiedene Tools für das Verwalten und Aktualisieren von Software auf Client-PCs:

- HP Client Manager Software
- Altiris PC Transplant Pro
- System Software Manager

## HP Client Manager Software

HP Client Manager Software (HP CMS) kombiniert HP Intelligent Manageability und Altiris Software. HP CMS stellt hervorragende Hardware-Verwaltungsfunktionen für HP Geräte bereit, einschließlich der folgenden:

- Detaillierte Ansichten des Hardwarebestands für das Bestandsmanagement.
- Überwachung und Diagnose des PC-Zustands.
- Über das Web zugängliche Berichte über aufgabenkritische Details, wie Rechner mit Warnmeldungen wegen Überhitzung oder Speicherproblemen.
- Remote-Update von Systemsoftware, wie Gerätetreibern und ROM-BIOS.



Zusätzliche Funktionalität kann hinzugefügt werden, wenn HP CMS zusammen mit der optionalen Altiris Solutions Software (separat zu erwerben) eingesetzt wird. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter „[Altiris PC Transplant Pro](#)“ in diesem Kapitel.

---

Weitere Informationen über HP Client Manager finden Sie auf der HP Website unter: <http://www.hp.com/go/easydeploy>.

Wenn HP Client Manager Software (auf einem Clientcomputer installiert) zusammen mit der Altiris Solution Software (auf einem Administratorcomputer installiert) verwendet wird, bietet HP CMS eine erweiterte Managementfunktionalität. HP Client Manager ermöglicht das zentralisierte Hardwaremanagement von HP Clientgeräten für die folgenden Bereiche des IT-Lebenszyklus:

- Inventar- und Bestandsmanagement
  - Einhaltung von Softwarelizenzen
  - Verfolgung von Computern und Berichterstellung
  - Informationen über Leasingverträge für Computer und Verfolgung von Anlagegegenständen
- Deployment und Migration von Systemsoftware
  - Windows 2000/XP Migration
  - System-Deployment
  - Migration von persönlichen Benutzereinstellungen
- Helpdesk und Problembehebung
  - Verwalten von Helpdesk-Tickets
  - Remote-Fehlerbeseitigung
  - Remote-Problembehebung
  - Client-Fehlerkorrektur
- Software- und Betriebsmanagement
  - Kontinuierliches Clientmanagement
  - Deployment von HP Systemsoftware
  - Selbstheilung von Anwendungen (Fähigkeit zur Erkennung und Reparatur bestimmter Anwendungsprobleme)

Die Altiris Solutions Software liefert benutzerfreundliche Funktionen zur Softwareverteilung. Auf bestimmten Desktop- und Notebookmodellen ist ein Altiris Management-Agent Bestandteil der bereits geladenen Software. Dieser Agent ermöglicht die Kommunikation mit der Altiris Solutions Software, die zum Durchführen des Deployments neuer Hardware oder der Migration von persönlichen Benutzereinstellungen zu einem neuen Betriebssystem mithilfe leicht zu bedienender Assistenten verwendet werden kann.

Wenn die Altiris Solutions Software zusammen mit System Software Manager oder dem HP Client Manager verwendet wird, können Administratoren auch das ROM-BIOS und Gerätetreibersoftware von einer zentralen Konsole aus aktualisieren.

Weitere Informationen finden Sie auf der HP Website unter <http://www.hp.com/go/easydeploy>.

## **Altiris PC Transplant Pro**

Altiris PC Transplant Pro ermöglicht Ihnen, alte Einstellungen und Daten zu speichern und einfach und schnell in eine neue Umgebung zu migrieren.

Weitere Informationen finden Sie auf der HP Website unter <http://www.hp.com/go/easydeploy>.

## System Software Manager

System Software Manager (SSM) ermöglicht Ihnen, Software auf Systemebene remote und auf mehreren Systemen gleichzeitig zu aktualisieren. Bei Ausführung auf einem Clientcomputer erkennt SSM sowohl Hardware- als auch Softwareversionen und aktualisiert die entsprechende Software aus einem zentralen Repository, auch Dateigroßspeicher genannt. Von SSM unterstützte Treiberversionen sind auf der HP Website für den Treiber-Download sowie auf der *Support Software Disc* durch ein spezielles Symbol gekennzeichnet. Auf der HP Website unter <http://www.hp.com/go/ssm> können Sie das Utility herunterladen und weitere Informationen über SSM erhalten.

---

# Index

1394-Anschluss 1–12

## A

Abgestürztes System 1–6, 2–2

Administratorkennwort.

*Siehe* Kennwörter

Akku, primär

    Beschreibung 1–15

    Einsetzen 2–22

    Entfernen 2–23

    Laden 2–25

    Überblick 2–21

Akku, Seriennummer 12–22

Akku, Zweitakku 2–21

Akkuanzeige 1–2, 2–3, 2–24

Akkuentriegelung 1–13

Akkufach, primär 1–13

Akkuladestandsanzeigen

    Anzeigen 2–26

    Erhöhen der Genauigkeit  
        der Anzeige 2–26

    Interpretieren 2–27

Akkus

    Einsparen

        von Energie 2–33

    Entladen 2–25, 2–31

    Entladereihenfolge 2–24

Entsorgen 2–38

Kalibrieren 2–30

Ladeanzeige 2–26

Ladeinformationen,

    Fn-Tasten-

        kombination 3–7, 3–10

Laden 2–25, 2–30

Ladereihenfolge 2–24

Lagern 2–20, 2–37

LAN-

    Energiesparmodus 2–36

Low-Battery-Modi 2–27

Neu aufladen 2–33

Positionsnummern 3–10

Typen 2–21

Überblick 2–20

Überwachen

    der Ladung 2–26

Zulässige

    Temperaturbereiche 2–37

Akkustrom

    Betreiben

        des Notebooks 2–20

*Siehe auch* Akkus

Akkuverriegelung 1–14

Aktualisieren

    von Software 14–1

- Anschlüsse
  - 1394-Anschluss 1–12
  - Docking 1–14
  - Externer Monitor 4–9
  - Infrarot 1–8, 11–19
  - Monitor, extern 1–9
  - Seriell 1–10
  - Stromversorgung 1–9
  - USB 1–10, 1–12, 9–1
  - Zweitakku 1–14
  - Siehe auch* Buchsen
- Schnittstellen.
  - Siehe* Anschlüsse; Buchsen
- Antivirensoftware 12–24
- Anwendungen. *Siehe* Software
- Audioausgangsbuchse
  - Beschreibung 1–10, 4–2
  - Verwenden 4–4
- Audioeingangsbuchse
  - Beschreibung 1–10, 4–2
  - Verwenden 4–3
- Audiokabel 4–7
- Audiomerkmale 4–1
- Ausschalten des
  - Notebooks 1–6, 2–2, 2–10
- AutoPlay 4–12
- Autorun 4–11, 4–12
- B**
- Beenden
  - des Ruhezustands 2–13
- Beenden
  - des Standbymodus 2–12
- Benutzerkennwörter.
  - Siehe* Kennwörter
- Betriebs-/Standby-
  - anzeige 1–1, 2–1, 2–3
- Betriebs-/Standby-
  - taste 1–6, 2–2
- Betriebssystem 12–25
  - Herunterfahren 2–11
  - Kennwörter 12–5
  - Microsoft
    - Echtheitszertifikat, Etikett 1–16
  - Produktschlüssel 1–16
  - Sicherheit 12–1
- Bildlaufeinstellungen 3–5
- Bildlauffeld,
  - TouchPad 1–4, 3–3
- Bildschirm, Umschalten
  - der Anzeige 3–7, 3–9
- BIOS Configuration for
  - ProtectTools 12–35
- BIOS-Informationen,
  - Anzeigen 12–3
- Bluetooth 11–11
- Bluetooth-Etikett 1–17
- Buchsen
  - Audioausgang
    - 1–10, 4–2, 4–4
  - Audioeingang
    - 1–10, 4–2, 4–3
  - RJ-11 1–11
  - RJ-45 1–11
  - S-Video-
    - Ausgang 1–12, 4–7, 4–8
  - Siehe auch* Anschlüsse

**C**

CD-RW. *Siehe* CDs  
CDs  
    Anzeigen des Inhalts 5–17  
    Einlegen 5–14  
    Entfernen 5–16  
Composite-Video 3–9  
Composite-Video-  
    Adapter 4–7  
Computer Setup  
    Ändern der Sprache 13–2  
    Anzeigen der  
        Informationen  
        zum ROM 14–3  
    Datei, Menü 13–4  
    Erweiterung, Menü 13–7  
    Extras, Menü 13–7  
    Festlegen der  
        Einstellungen 12–4  
    Navigieren 9–3  
    Notebook-  
        informationen 14–3  
    Sicherheitsfunktionen,  
        Menü 13–5  
    Systeminformationen,  
        Optionen 12–22  
    USB, betriebssystem-  
        unabhängige  
        Unterstützung 9–3, 13–1  
    Verfahren 13–1  
    Wiederherstellen  
        der Standardwerte 13–3  
    Zugreifen 13–1  
Credential Manager for  
    ProtectTools 12–34

**D**

Diebstahlsicherung 12–37  
Diebstahlsicherung,  
    Öffnung 1–11  
Disc, optisch.  
    *Siehe* CDs; DVDs  
Display  
    Ausschalten 2–11  
    Umschalten  
        der Anzeige 3–7, 3–9  
Displayentriegelungen 1–8  
Displayhelligkeit 3–7, 3–10  
Displayschalter  
    1–5, 2–3, 2–14  
Dockinganschluss 1–14  
1394-Anschluss 1–12  
DriveLock 12–15  
DVD,  
    Ländereinstellungen 4–13  
DVD-Laufwerk  
    Einlegen einer DVD 5–14  
    Entfernen von DVDs 5–15  
DVDs  
    Anzeigen des Inhalts 5–17  
    Einlegen 5–14  
    Entfernen 5–15, 5–16  
DVI-D 3–9

**E**

Echtheitszertifikat,  
    Etikett 1–16  
Eigentümerkennung 12–22  
Einleiten  
    des Ruhezustands 2–13  
Einschalten  
    des Notebooks 2–10

- Einstellungen
  - für Zeigergeräte 3–5
- Elektrostatische
  - Entladung 5–2
- Embedded Security for
  - ProtectTools 12–33
- Energieanzeige, Symbol 2–15
- Energieeinstellungen 2–10
- Energieoptionen 2–14
- Energieoptionen, Fenster 2–15
- Energieschemas 2–16, 2–18
- Etiketten
  - Bluetooth 1–17
  - Microsoft
    - Echtheitszertifikat 1–16
  - Modemzulassung 1–17
  - Service-Etikett 1–16
  - Wireless-Gerät,
    - Zulassung 1–17
  - WLAN 1–17
  - Zulassung 1–16
- Externer Monitor,
  - Anschluss 1–9, 4–9

## **F**

- Fächer
  - Speicher 8–1
  - Speichermodule 1–14
  - Siehe auch* Schächte
- Fehlerbeseitigung
  - Abgestürztes
    - System 1–6, 2–2
  - Reisen, Verbindungs-
    - probleme 10–6

- Fernsehgerät,
  - Anschließen 4–7
- Festplatten
  - DriveLock Schutz 12–15
  - Installieren
    - der primären 5–4
  - Installieren
    - in MultiBay II 5–9
- Festplattenschacht 1–13
- Feststelltaste, LED 1–2
- Firewallsoftware 12–25
- Fn**-Taste 1–7, 3–12
- Fn-Tastenkombinationen
  - Ändern von
    - Energieoptionen 2–14
  - Auf externen
    - Tastaturen 3–11
  - Kurzreferenz 3–7
  - Überblick 3–6
  - Umschalten
    - der Anzeige 3–9
- Freizeichen 10–7
- Funktionstasten
  - Beschreibung 1–7
  - Verwenden 3–12

## **H**

- Hardwareinformationen,
  - Fn-Tastenkombination 3–11
- Höhenlage,
  - technische Daten A–1
- HP Administrator-
  - kennwort 12–8
- Hub, USB 9–2

**I**

- IDE-Laufwerks-  
  anzeige 1–2, 5–3
- Info Center 3–22
- Info Center-Taste 1–6, 3–15
- Infrarot 11–19, 11–20
- Infrarotschnittstelle 1–8
- Internes Mikrofon 1–10, 4–2
- Internetverbindungs-  
  firewall 12–25
- InterVideo WinDVD 4–10
- InterVideo WinDVD  
  Creator 4–10
- InterVideo WinDVD  
  Creator Plus 4–12
- InterVideo WinDVD  
  Player 4–14

**K**

- Kabel
  - Modem 1–15, 10–1
  - Netzwerk 10–8
- Kennwort für den Systemstart.  
  *Siehe* Kennwörter
- Kennwörter
  - HP Administrator 12–8
  - Sicherheit 2–17
- Kopfhörer 4–4
- Kopfhörerbuchse
  - Beschreibung 1–10, 4–2
  - Verwenden 4–4
- Kritische Sicherheits-Updates  
  für Windows XP* 12–28
- Kritischer
  - Low-Battery-Modus
    - Beenden 2–29
    - Überblick 2–28

**L**

- Ländereinstellungen
  - DVD 4–13
  - Modem 10–4, 10–5
- LAN-Energiesparmodus 2–36
- Laufwerke
  - Auswirkungen der  
  Flughafen-Sicherheits-  
  maßnahmen 5–2
  - Hinzufügen 5–1
  - Typen 5–1
  - Umgang 5–2
  - Versenden 5–2
  - Siehe auch* CDs; DVDs,  
  Festplatten
- Laufwerkmedien,  
  Auswirkungen der  
  Flughafen-Sicherheits-  
  maßnahmen 5–2
- Lautsprecher, intern 4–1, 4–4
- Lautstärketasten 1–6, 4–1, 4–5
- LCD 3–9
- LEDs
  - Akku 1–2, 2–3, 2–24
  - Betriebs-/Standby-  
  modus 1–1, 2–1, 2–3
  - Feststelltaste 1–2
  - IDE-Laufwerk 1–2, 5–3
  - Num**-Taste 1–2, 3–12
  - Stummschaltung 1–2
  - Wireless 1–2
- Lichtsensord
  - Ein-/Ausschalten 3–20
  - Fn-Tastenkombination  
  3–7, 3–10, 3–20

- Low-Battery-Modi
  - Beheben mit externer Stromquelle 2–28
  - Beheben mit geladenem Akku 2–29
  - Beheben ohne Stromquelle 2–29
  - Beschreibung 2–27
  - Ruhezustand, kann nicht beendet werden 2–29
- Luftfeuchtigkeit, technische Daten A–1
- Lüftungsschlitze 1–12, 1–14

## **M**

- Mauseigenschaften 3–5
- Microsoft Echtheitszertifikat, Etikett 1–16
- Mikrofon 4–3
- Mikrofon, intern 1–10, 4–2
- Mikrofonbuchse
  - Beschreibung 1–10, 4–2
  - Verwenden 4–3
- Modem
  - Anschließen 10–2
  - Freizeichen 10–7
  - Ländereinstellungen 10–4, 10–5
  - Software 10–8
  - Verbindungsprobleme 10–6
- Modemadapter 1–15, 10–1, 10–3
- Modemkabel
  - Anschließen 10–2
  - Beschreibung 1–15
  - Überblick 10–1

- Modemzulassung, Etikett 1–17
- Monitor, extern
  - Anschließen 4–9
  - Umschalten der Anzeige 3–7, 3–9
- Monitoranschluss, extern 1–9, 4–9
- MultiBay II
  - Beschreibung 1–10
  - Installieren optischer Laufwerke 5–12
  - Installieren von Festplatten 5–9
- MultiBay, extern 9–3

## **N**

- Netzanschluss 1–9
- Netzkabel 1–15
  - Siehe auch* Kabel
- Netzstrom 2–20
- Netzteil 1–15
- Netzwerkkabel
  - Anschließen 10–9
  - Überblick 10–8
- Nominale Eingangsleistung, technische Daten A–2
- Norton AntiVirus 12–24
- Notabschalteverfahren 2–14
- Num-Modus,
  - Ausschalten 3–14
- Num**-Taste 3–12
- Num**-Taste, LED 1–2, 3–12

**O**

- Öffnungen
  - Diebstahlsicherung 1–11
- Optische Disc.
  - Siehe* CDs; DVDs
- Optisches Laufwerk
  - Einlegen einer Disc 5–14
  - Einsetzen 5–12
  - Entfernen 5–13
  - Entfernen von Discs 5–16
  - Siehe auch* CDs;  
Laufwerke; DVDs

**P**

- PC Card
  - Deaktivieren 6–4
  - Einsetzen 6–2
  - Energiesparfunktion 6–4
  - Entfernen 6–4
  - Software 6–1
  - Technische Daten 6–1
  - Treiber 6–1
  - Überblick 6–1
- PC Card-Steckplatz 1–12
- Pointing Stick
  - Beschreibung 1–3, 3–2
  - Ersetzen der Kappe 3–4
  - Verwenden 3–4
- Pointing
  - Stick-Tasten 1–3, 3–2
- Port Replicator
  - Aktivieren der betriebssystem-unabhängigen USB-Unterstützung 13–8
  - Identifikationsdaten 13–4

- Präsentationsmodus
  - Einstellungen 3–19
  - Überblick 3–17
- Präsentationsmodus-Taste 1–6, 3–15, 3–18
- Produktname und -nummer, Notebook 1–16
- Produktschlüssel 1–16
- ProtectTools Smart Card Security Manager Utility 12–30
- Prozessorleistung, Bedienelemente 2–18

**Q**

- Quick Launch Buttons Software
  - Einstellungen 3–19
  - Hinzufügen eines Symbols im Infobereich 3–16
  - Öffnen 3–16
- Quick Launch-Tasten 3–15
- Quick Tile 3–21

**R**

- RAM (Speicher mit wahlfreiem Zugriff) 8–13
- Reisen mit dem Notebook
  - Akku, Temperatur 2–37
  - Betriebsumgebung, technische Daten A–2
  - Modemzulassung, Etikett 1–17
  - Wireless-Gerät, Zulassungsetiketten 1–17
- RJ-11-Buchse 1–11
- RJ-45-Buchse 1–11

- ROMPaq 14–4
- Ruhezustand
  - Aktivieren 2–6
  - Beenden 1–6, 2–2, 2–13
  - Datei, erforderlicher Speicherplatz 8–13
  - Einleiten 2–7, 2–13
  - Ruhezustandsdatei 8–13
  - Überblick 2–6
- Ruhezustandsdatei 8–13
- S**
- Schächte
  - Festplatte 1–13
  - Siehe auch* Fächer
- Schalter.
  - Siehe auch* Displayschalter; Tasten
- Schalter für
  - den Ruhezustand 2–14
- Schalter, Display 1–5
- Schützen der Daten 14–8
- SD Cards
  - Deaktivieren 7–3
  - Einsetzen 7–2
  - Entfernen 7–3
  - Überblick 7–1
- SD Card-Steckplatz 1–12
- Serielle Schnittstelle 1–10
- Seriennummer 12–22
- Seriennummer,
  - Notebook 1–16
- Service-Etikett 1–16
- Sicherheitseinrichtungen
  - an Flughäfen 5–2
- Sicherheitsfunktionen 12–1
- Sicherheitskennwort 2–17
- Smart Card Reader
  - Beschreibung 1–12
  - Verwenden 12–29
- Smart Card Security for ProtectTools 12–36
- Smart Cards
  - Einsetzen 12–30
  - Entnehmen 12–31
- SoftPaq 14–4
- Software
  - Antivirus 12–24
  - Firewall 12–3, 12–25
  - Installieren 4–11
  - Modem 10–8
  - PC Card 6–1
  - Sicherheitsfunktionen 12–1
  - Unterstützte Software 4–10
  - USB-Geräte 9–2
  - Versionsinformationen, Fn-Tastenkombination 3–11
- Software-Updates 14–1
  - Aktualisieren des System-ROM über das Internet 14–4
  - Beschreibung der Softwarepakete 14–4
  - Ermitteln der ROM-Version des Systems 14–3
- ROMPaq 14–4
- SoftPaq 14–4
- Sonic RecordNow! 4–10

- Speichermodule
    - Entfernen 8–4
    - Hinzufügen 8–2
    - Überblick 8–1
    - Upgrade 8–1, 8–7
  - Speichermodulefach 1–14, 8–1
  - Standbymodus
    - Beenden 1–6, 2–2, 2–12
    - Einleiten 2–7, 2–12
    - Fn-Tasten-
      - kombination 3–7, 3–8
    - Überblick 2–5
    - Vermeiden bei Infrarot-
      - übertragungen 11–21
  - Steckplätze
    - PC Card 1–12
    - SD Card 1–12, 7–1
    - Smart Card Reader 1–12
  - Stromquellen 2–4
  - Stromversorgung
    - Einsparen von
      - Akkuenenergie 2–33, 6–4
    - Wechseln der
      - Stromquellen 2–20
    - Siehe auch* Akku;
      - Ruhezustand;
      - Standbymodus;
      - Systemabschluss
  - Stummschalt-LED 1–2
  - Stummschalttaste 4–5
  - Support Software* Disc 14–2
  - S-Video 3–9
  - S-Video-
    - Ausgangsbuchse 1–12
    - Anschließen
      - eines Geräts 4–8
    - Überblick 4–7
  - S-Video-Kabel
    - Anschließen 4–8
    - Überblick 4–7
  - Systemabschluss,
    - Notabschaltung 2–14
  - Systeminformationen
    - Fn-Tasten-
      - kombination 3–7, 3–11
  - Systeminformationen,
    - Verwalten 12–22
  - Systemkennung 12–22
  - System-ROM
    - (Read Only Memory)
      - Definition 14–2
      - Ermitteln der aktuellen
        - Version 14–3
  - Systemwiederherstellungs-
    - punkte 14–10
- T**
- Tastatur, extern 3–11
  - Tastatur, USB 9–2
  - Tasten
    - Betriebs-/
      - Standbytaste 1–6, 2–2
    - Fn**-Taste 1–7, 3–12
    - Funktionstasten 1–7
    - Info Center-
      - Taste 1–6, 3–15
    - Lautstärketasten
      - 1–6, 4–1, 4–5
    - Num**-Taste 3–12
    - Pointing Stick-
      - Tasten 1–3, 3–2

- Präsentationsmodus-
  - Taste 1–6, 3–15, 3–18
- Quick Launch-Tasten 3–15
- Stummschalttaste 4–5
- TouchPad-Tasten 1–4, 3–2
- Windows
  - Anwendungstaste 1–7
- Windows Logo-Taste 1–7
- Wireless-Taste 1–6
- Ziffernblock-Tasten 3–12
- Ziffernblocktasten 1–7
- Siehe auch*
  - Akkufach-Entriegelungs-  
schieber; Displayschalter;  
Schalter
- Technische Daten
  - Betriebsumgebung A–1
  - Nominale
    - Eingangsleistung A–2
- Telefonleitungstyp 10–6
- Temperatur
  - Akku 2–37
  - Technische Daten A–1
- Terminalemulation 10–8
- TouchPad 3–2
  - Aktivieren
    - der Tippfunktion 3–5
  - Beenden des
    - Standbymodus 2–12
  - Beschreibung 1–3
  - Verwenden 3–3
- TouchPad-
  - Bildlauffeld 1–4, 3–3
- TouchPad-Tasten 1–4, 3–2
- Treiber, PC Card 6–1

## U

- Urheberrechtsvermerk 4–11
- USB, betriebssystem-  
unabhängige
  - Unterstützung 9–3, 13–1
- USB-Anschlüsse
  - Anschließen 9–2
  - Beschreibung
    - 1–10, 1–12, 9–1
- USB-Geräte 9–2, 9–3
  - Betriebssystem-  
unabhängige
    - Unterstützung 9–3
  - Software 9–2
  - Überblick 9–1
  - Verwenden 9–2
- USB-Hubs 9–2

## V

- Verbindungsprobleme,  
Modem 10–6
- Verriegelungen
  - Displayentriegelung 1–8
  - Primärer Akku,  
Entriegelung 1–13
  - Primärer Akku,  
Verriegelung 1–14
  - Siehe auch* Displayschalter;  
Tasten
- VGA 3–9
- Videogeräte, Anschließen 4–8
- Videomerkmale 4–7
- Viren,
  - Antivirensoftware 12–24
- Visitenkartenhalter 1–13

**W**

- Wähleinstellungen 10–6
- Windows
  - Administratorkennwort.  
*Siehe* Kennwörter
- Windows
  - Anwendungstaste 1–7
- Windows Benutzerkennwort.  
*Siehe* Kennwörter
- Windows
  - Firewall 12–3, 12–25
- Windows Logo-Taste 1–7
- Windows Media Player 4–10
- WinDVD Creator.  
*Siehe* InterVideo WinDVD  
Creator Plus 4–12
- Wireless-Gerät,  
Zulassungsetikett 1–17
- Wireless-LED 1–2
- Wireless-Taste 1–6, 11–14
- WLAN
  - Anschließen 11–5
  - Beschreibung  
11–1, 11–3, 11–9
  - Fehlerbeseitigung 11–11
  - Verwenden 11–7
  - Zugreifen  
auf Software 11–10
- WLAN-Etikett 1–17

**Z**

- Ziffernblock, extern
  - Aktivieren/Deaktivieren  
des Ziffernblocks 3–14
  - Überblick 3–12, 3–14
  - Verwenden 3–14
- Ziffernblock, integriert
  - Aktivieren und  
Deaktivieren 3–13
  - Beschreibung 1–7
  - Überblick 3–12
  - Umschalten der  
Tastenfunktionen 3–13
  - Verwenden 3–12, 3–13
- Ziffernblock.  
*Siehe* Ziffernblock, extern;  
Ziffernblock, integriert
- Zugreifen auf Notebook-  
informationen 14–3
- Zulassungsinformationen
  - Modemzulassung,  
Etikett 1–17
  - Wireless-Gerät,  
Zulassungsetiketten 1–17
  - Zulassungsetikett 1–16
- Zweitakku 2–21
- Zweitakku, Anschluss 1–14